叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 请回答(answer, Please Answer) 000001

2. 请回答(answer, Please Answer) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

请回答(Answer, please answer)

['ɑːnsə(r)] , [pliːz] ['ɑːnsə(r)]
Answer , Please Answer
回答 , 请 回答

请回答

[baɪ] [ben] ['boʊvə]
By BEN BOVA
经过 本 博瓦

作者：本·博瓦

['ɪləstreɪtɪd] [baɪ] ['skeliŋ]
Illustrated by SCHELLING
插图 经过 谢林

由谢林绘制插图

[ə'strɒnəmə(r)]['boʊvə] [drɔːz] [ə'pɒn][ðə; ði][fækts][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [fiːld] [tuː; tə]
Astronomer Bova draws upon the facts of his field to
天文学家 博瓦 平局 之上 这 事实 的 他的 场地 到

天文学家博瓦运用他所在领域的知识事实来

[wiːv] [ə; eɪ]['stɔːri] [ðæt] [wɪl] [grɪp][jɔː(r); jə(r)] [ɪ'moʊʃnz] [ænd; ənd]['tæntəlaɪz]
weave a story that will grip your emotions and tantalize
编织 一个 故事 那 将要 紧握 你的 情绪 和 吊胃口

编织一个扣人心弦、引人入胜的故事

[jɔː(r); jə(r)][maɪnd] — [lɒŋ] ['ɑːftə(r)][juː; jʊ][hæv; həv] ['fɪnɪʃt] ['riːdɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .
your mind — long after you have finished reading it .
你的 头脑 — 长的 后 你 有 完成的 阅读 它 .

即使读完很久，它仍然会让你念念不忘。

[[-] [nəʊt] : [ðɪs] ['iːtekst][wɒz; wəz] [prə'djuːst] [frɒm; frəm]
[Transcriber's Note : This etext was produced from
[转录员的 笔记 : 这 电子文本 曾是 生产 从

[转录者注：本电子文本由.....生成

[ə'meɪzɪŋ] ['stɔːriz] [ɒk'təʊbə(r)] - .
Amazing Stories October 1962 .
惊人的 故事 十月 - .

《惊奇故事》1962年10月。

[ɪk'stensɪv] [rɪ'sɜːtʃ] [dɪd][nɒt][ʌn'kʌvə(r)] ['eni] ['evɪdəns] [ðæt]
Extensive research did not uncover any evidence that
广泛的 研究 做过 不是 揭露 任何 证据 那

广泛的研究并未发现任何证据表明

[ðə; ði][juː] . [es] . ['kɒpiraɪt] [ɒn] [ðɪs] [ˌpʌblɪ'keɪʃn] [wɒz; wəz] [rɪ'njuːd] .]
the U . S . copyright on this publication was renewed .]
这 U . S . 版权 在 这 发布 曾是 更新 .]

该出版物的美国版权已续期。

[wiː; wi][hæd; həd] [biːn] [æt; ət][ðə; ði] [saʊθ] [pəʊl][ə; eɪ] [wiːk] .
We had been at the South Pole a week .
我们 有 到过 在 这 南 极 一个 星期 .

我们在南极待了一周。

[ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] [θə'mɒmɪtə(r)] [ri:d] ['fɪfti] [dɪ'gri:z] [bɪ'ləʊ] ['zɪərəʊ] , ['færənhaɪt] .

The	outside	thermometer	read	fifty	degrees	below	zero	,	Fahrenheit	.
这	外部	温度计	读	五十	学位	以下	零	,	华氏度	.

室外温度计显示零下五十华氏度。

[ðə; ði]['wɪntə(r)][wɒz; wəz][dʒʌst] [bɪ'gɪnɪŋ] .

The	winter	was	just	beginning	.
这	冬天	曾是	只是	开始	.

冬天才刚刚开始。

" [wɒt] [du:; də][ju:; jʊ] [θɪŋk] [wi:; wi][ʃʊd; ʃəd][trænz'mɪt][tu:; tə][mək'mɜ:rdoʊ] ?

"	What	do	you	think	we	should	transmit	to	McMurdo	?
"	什么	做	你	思考	我们	应该	发送	到	麦默多	?

"你认为我们应该向麦克默多传递什么信息？"

" [ai] [ɑ:skt] ['rɪzoʊ] .

"	I	asked	Rizzo	.
"	我	问	里佐	.

我问了里佐。

[hi:; hi][pʊt] [daʊn] [hɪz; ɪz][ˌmægə'zi:n][ænd; ənd][hɑ:f] - [sæt][ʌp][ɪn][hɪz; ɪz] [bʌŋk] .

He	put	down	his	magazine	and	half	-	sat	up	in	his	bunk	.
他	放	向下	他的	杂志	和	一半	-	卫星	向上	在	他的	假寐	.

他放下杂志，半坐起身来。

[fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ]['məʊmənt][ðeə(r)][wɒz; wəz]['saɪləns] ,

For	a	moment	there	was	silence	,
为了	一个	片刻	那里	曾是	沉默	,

一阵沉默之后，

[ɪk'sept] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['nɪəli] [ɪn'ɔ:dəbl] [hʌm] [ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃi:nəri] [ðæt] [dʒæmd] ['aʊə(r)]['taɪni]

except	for	the	nearly	inaudible	hum	of	the	machinery	that	jammed	our	tiny
除了	为了	这	几乎	听不清	哼	的	这	机械	那	卡住	我们的	微小的

[dəʊm] ,

dome	,
穹顶	,

除了堵塞我们狭小圆顶的机器发出的几乎听不见的嗡嗡声之外，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['mʌfld] ['ʃri:kɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['evə(r)] - ['prez(ə)nt][wɪnd] , [ə'bʌv] [ˌju: 'es] .

and	the	muffled	shrieking	of	the	ever	-	present	wind	,	above	us	.
和	这	闷音	尖叫	的	这	曾经	-	展示	风	,	多于	我们	.

还有头顶上那永不停歇的风的闷响和呼啸声。

['rɪzoʊ] [lʊkt] [æt; ət][ðə; ði]['semi] - ['sɜ:k(ə)l][ɒv; əv][kən'trəʊl][kən'səulz] , [kəm'pju:təz] ,

Rizzo	looked	at	the	semi	-	circle	of	control	consoles	,	computers	,
里佐	看起来	在	这	半	-	圆圈	的	控制	游戏机	,	计算机	,

里佐环顾四周，只见控制台和电脑呈半圆形排列。

[ænd; ənd][ˌmi:tiərə'lɒdʒɪk(ə)l] ['sensəz] [wɪð] [æn; ən] [ɪk'spreʃ(ə)n] [ɒv; əv] [dɪs'gʌst] [ðæt] [kʊd; kəd][bi:; bi]

and	meteorological	sensors	with	an	expression	of	disgust	that	could	be
和	气象	传感器	和	一个	表达	的	厌恶	那	可以	是

[prə'dju:st] ['əʊnli][baɪ][ə; eɪ]['drɑ:ftɪd]['səʊldʒə(r)] .

produced	only	by	a	drafted	soldier	.
生产	仅有的	经过	一个	起草	士兵	.

气象传感器上露出的厌恶表情，只有应征入伍的士兵才能做出这样的表情。

" [tel] - [ɪm] [ɪts] [kəʊld] , [ɪts] ['gənə] [get]['kəʊldə(r)] , [ænd; ənd] [wɪv] [bəuθ][gɒt][ə,pendə'saɪtɪs][ænd; ənd]

"	Tell	'	em	it's	cold	,	it's	gonna	get	colder	,	and	we've	both	got	appendicitis	and
"	告诉	-	呃	它是	寒冷的	,	它是	将会	得到	更冷	,	和	我们已经	两个都	得到	阑尾炎	和

[ni:d] [rɪ'pleɪsmənts] [ɪ'mi:diətli] . "

need	replacements	immediately	.	"
需要	替换	立即地	.	"

"告诉他们现在很冷，还会更冷，而且我们俩都得了阑尾炎，需要马上做阑尾置换手术。"

" ['veri] ['klevə(r)] , " [ai] [sed] ,
" Very clever , " I said ,
" 非常 聪明的 , " 我 说 ,

"非常聪明，"我说。

[ænd; ənd] ['stɑ:tɪd] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði] ['bʌtnz] [ðæt] [wʊd] [ˌɔ:tə'mætɪkli] [trænz'mɪt][ðə; ði] ['sensəz] -
and started touching the buttons that would automatically transmit the sensors '
和 开始 接触 这 按钮 那 会 自动地 发送 这 传感器 -
['meməri] [teɪps] .
memory tapes .
记忆 磁带 .

然后开始触摸那些会自动传输传感器存储磁带的按钮。

['rɪzoʊ] [sægd] [bæk] ['ɪntu:][hɪz; ɪz] [bʌŋk] .
Rizzo sagged back into his bunk .
里佐 下垂 后退 进入 他的 假寐 .

里佐颓然地倒回自己的铺位上。

" [waɪ] ?
" Why ?
" 为什么 ?

"为什么?

" [hi:; hi] [ɑ:skt] [ðə; ði] [kɜ:vd] ['si:lɪŋ] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [kræmpt] ['kwɔ:təz] .
" He asked the curved ceiling of our cramped quarters .
" 他 问 这 弯曲 天花板 的 我们的 狭窄 四分之一 .

他问起我们狭小房间的弧形天花板。

" [waɪ] [ˌem 'i:] ?
" Why me ?
" 为什么 我 ?

为什么是我?

[waɪ] [hɪə(r)] ?
Why here ?
为什么 这里 ?

为什么是这里?

[wɒt] [dɪd][aɪ]['evə(r)][du:; də][tu:; tə] [dɪ'zɜ:v] ['spendɪŋ] [ðə; ði] [həʊl] [ˌgɑ:'dæmd] ['wɪntə(r)][æt; ət][ðə; ði]
What did I ever do to deserve spending the whole goddammed winter at the
什么 做过 我 曾经 做 到 应得 开支 这 所有的 该死的 冬天 在 这
[ˌgɑ:'dæmd] [saʊθ] [pəʊl] ? "
goddammed South Pole ? "
该死的 南 极 ? "

我到底做错了什么，要他妈的在南极度过整个冬天?

" [ɪts] ['strɪktli] [ɪm'pɜ:sənl] , " [aɪ][ə'ʃʊəd; ə'ʃɔ:d][hɪm] .
" It's strictly impersonal , " I assured him .
" 它是 严格 不具个人色彩 , " 我 保证 他 .

"这完全不涉及个人恩怨，"我向他保证。

" [sʌm; səm] [braɪt] [jʌŋ] [ˌmi:tiə'rɒlədʒɪst] [bæk] [ɪn] ['wɒʃɪŋtən] [hæz; həz] [kən'vɪnst] [ðə; ði] ['pentəgən]
" Some bright young meteorologist back in Washington has convinced the Pentagon
" 一些 明亮的 年轻的 气象学家 后退 在 华盛顿 有 确信 这 五角大楼
[ðæt] [ðə; ði] [saʊθ] [pəʊl][ɪz][ðə; ði] [ki:] [tu:; tə][ðə; ði] [wɜ:rldz] ['weðə(r)] ['pætənz] .
that the South Pole is the key to the world's weather patterns .
那 这 南 极 是 这 钥匙 到 这 世界的 天气 图案 .

"华盛顿一位才华横溢的年轻气象学家说服了五角大楼，认为南极是世界天气模式的关键。"

[səʊ][hɪə(r)][wi:; wi][ɑ:(r); ə(r)] . "
So here we are . "
所以 这里 我们 是 . "

所以，我们现在的情况就是这样了。

" [ˌaɪ 'tiː] ['dʌznt] [meɪk] [sens] , " ['rɪzoʊ] [kən'tɪnjuːd] , [ʌn'hɪrɪŋ] .
" It doesn't make sense , " Rizzo continued , unhearing .
" 它 不 制作 感觉 , " 里佐 持续 , 听不见 .

“这说不通，”里佐充耳不闻地继续说道。

[hɪz; ɪz] [dɑːk] , [brɔːd] - [bəʊnd] [feɪs] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['pɪktʃə(r)] [ɒv; əv] [rɒŋd] [hjuː'mænəti] .
His dark , broad - boned face was a picture of wronged humanity .
他的 黑暗的 , 广阔 - 骨 脸 曾是 一个 图片 的 冤枉 人类 .

他那黝黑、骨骼宽阔的脸庞，仿佛是一幅饱受苦难的人类画像。

" ['evrɪbɒdi] [nəʊz] [ðæt] [wen] [ðə; ði] ['mɪsl] [stɑːt] ['flaɪɪŋ] , [ðel] [biː; bi] ['kʌmɪŋ] ['əʊvə(r)] [ðə; ði]
" Everybody knows that when the missiles start flying , they'll be coming over the
" 大家 知道 那 什么时候 这 导弹 开始 飞行 , 他们会 是 未来 超过 这
[nɔːθ] [pəʊl] . . . .
North Pole . . . .
北 极 . . . .

“大家都知道，导弹一旦发射，就会飞越北极……”

[ðə; ði] [ˌgɑː'dæmd] ['ɑːmi] [ɪz] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['eɪti] [dɪ'griːz] [ɒf] [beɪs] . "
The goddammed Army is a hundred and eighty degrees off base . "
这 该死的 军队 是 一个 百 和 八十 学位 离开 根据 . "

这该死的陆军完全搞错了一百八十度。

" [ðæts] [ə'baʊt] ['nɔːm(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['ɑːmi] , ['ɪz(ə)nt] [ˌaɪ 'tiː] ?
" That's about normal for the Army , isn't it ?
" 那就是 关于 普通的 为了 这 军队 , 不是 它 ?

“这在军队里算是正常现象，不是吗？”

" [ai] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['drɑːftɪd] ['səʊldʒə(r)] , [tuː] .
" I was a drafted soldier , too .
" 我 曾是 一个 起草 士兵 , 也 .

“我也是一名应征入伍的士兵。”

['rɪzoʊ] [swʌŋ] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [bʌŋk] [ænd; ənd] [peɪst] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['dɪmli] - [lɪt] [ruːm] .
Rizzo swung out of the bunk and paced across the dimly - lit room .
里佐 摇摆 出去 的 这 假寐 和 踱步 穿过 这 依稀 - 点燃 房间 .

里佐从铺位上跳下来，在光线昏暗的房间里踱来踱去。

[ˌaɪ 'tiː] ['əʊnli] [tʊk] [ə; eɪ] [hɑːf] - ['dʌz(ə)n] ['peɪsɪz] ;
It only took a half - dozen paces ;
它 仅有的 采取 一个 一半 - 打 步幅 ;

只走了六步；

[ðə; ði] [dəʊm] [wɒz; wəz] [smɔːl] [ænd; ənd] [məʊst] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [dɪ'vəʊtɪd] [tuː; tə] [mə'ʃiːnəri] .
the dome was small and most of it was devoted to machinery .
这 穹顶 曾是 小的 和 最多 的 它 曾是 奉献 到 机械 .

穹顶很小，大部分空间都用来放置机械设备。

" [doʊnt] [stɑːt] ['æktɪŋ] [laɪk] [ə; eɪ] [keɪdʒd] ['laɪən] , " [ai] [wɔːnd] .
" Don't start acting like a caged lion , " I warned .
" 不 开始 表演 喜欢 一个 笼中 狮子 , " 我 警告 .

“别像笼中狮一样咆哮，”我警告道。

" [ɪts] ['gəʊɪŋ] [tuː; tə] [biː; bi] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['wɪntə(r)] . "
" It's going to be a long winter . "
" 它是 去 到 是 一个 长的 冬天 . "

“这将是一个漫长的冬天。”

" [jeə] , [ges] [səʊ] .
" Yeah , guess so .
" 是的 , 猜测 所以 .

“嗯，大概是这样。”

" [hiː; hi][sæt] [daʊn] [nekst][tuː; tə][ˌem ˈiː][æt; ət][ðə; ði]['reɪdiəʊ][kən'səʊl][ænd; ənd] ['pʊld] [ə; eɪ] [pæk] [ɒv; əv]
" He sat down next to me at the radio console and pulled a pack of
" 他 卫星 向下 下一个 到 我 在 这 收音机 安慰 和 拉 一个 盒 的
[ˌsɪgə'ret] [frɒm; fræm][hɪz; ɪz] [ʃɜːt] ['pɒkɪt] .
cigarets from his shirt pocket .
香烟 从 他的 衬衫 口袋 .

"他坐在我旁边的无线电控制台前，从衬衫口袋里掏出一包香烟。

[hiː; hi] ['ɒfəd] [wʌn][tuː; tə][ˌem ˈiː] , [ænd; ənd][wiː; wi][bəuθ] [smə ʊkt] [ɪn]['saɪləns][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['mɪnɪt]
He offered one to me , and we both smoked in silence for a minute
他 提供 一 到 我 , 和 我们 两个都 熏制 在 沉默 为了 一个 分钟
[ɔː(r)] [tuː] .
or two .
或者 二 .

他递给我一支烟，我们俩默默地抽了一两分钟。

" [gɒt] ['eniθɪŋ] [tuː; tə] [riːd] ?
" Got anything to read ?
" 得到 任何事物 到 读 ?

有什么书可以读吗?

" [aɪ] [grɪnd] .
" I grinned .
" 我 咧嘴一笑 .

我咧嘴一笑。

" [sʌm; səm] - ['kætəlɒgz] [ɒv; əv] [stɑːz] . "
" Some microspool catalogues of stars . "
" 一些 - 产品目录 的 明星 . "

"一些微型恒星目录。"

" [stɑːz] ? "
" Stars ? "
" 星星 ? "

"星星？"

" [aɪm][æn; ən][ə'strɒnəmə(r)] . . . [æt; ət] [liːst] , [aɪ][wɒz; wəz][æn; ən][ə'strɒnəmə(r)] , [bɪ'fɔː(r)][ðə; ði]
" I'm an astronomer . . . at least , I was an astronomer , before the
" 我是 一个 天文学家 . . . 在 至少 , 我 曾是 一个 天文学家 , 前 这
['næʃ(ə)nəl] [ɪ'mɜːdʒənsi] [wɒz; wəz] [prə'kleɪmd] .
National Emergency was proclaimed .
国家的 紧急情况 曾是 宣布 .

"我是一名天文学家……至少，在宣布国家进入紧急状态之前，我是一名天文学家。"

" ['rɪzoʊ] [lʊkt] ['pʌz(ə)ld] .
" Rizzo looked puzzled .
" 里佐 看起来 困惑 .

里佐一脸困惑。

" [bʌt; bət][aɪ]['nevə(r)] [hɜːd] [ɒv; əv][juː; jʊ] . "
" But I never heard of you . "
" 但 我 绝不 听到 的 你 . "

"但我从未听说过你。"

" [waɪ] [ʃʊd; ʃəd][juː; jʊ] ? "
" Why should you ? "
" 为什么 应该 你 ? "

你为什么要这么做?

" [aɪm][æn; ən][ə'strɒnəmə(r)] [tuː] . "
" I'm an astronomer too . "
" 我是 一个 天文学家 也 . "

"我也是一名天文学家。"

" [ai] [θɔːt] [juː; jʊ][wɜː(r); wə(r)][æn; ən] .

"	I	thought	you	were	an	electronicist	.
"	我	想法	你	是	一个	电子音乐家	.

我以为你是电子工程师。

" [hiː; hi] [pʌmpt] [hɪz; ɪz] [hed] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] .

"	He	pumped	his	head	up	and	down	.
"	他	泵	他的	头	向上	和	向下	.

他上下点头。

" [jeə] . . . [æt; ət][ðə; ði]['reɪdiəʊ] [ə'strɒnəmi] [əb'zɜːvətri] [æt; ət] ['griːn'belt] .

"	Yeah	.	.	.	at	the	radio	astronomy	observatory	at	Greenbelt	.
"	是的	.	.	.	在	这	收音机	天文学	天文台	在	绿化带	.

"是的.....在格林贝尔特的射电天文台。"

['prɒdʒekt; prə'dʒekt]['ɑːzmə] .

Project	OZMA	.
项目	奥兹玛	.

OZMA项目。

[weə(r)] [duː; də][juː; jʊ] [wɜːk] ? "

Where	do	you	work	?	"
在哪里	做	你	工作	?	"

你在哪里工作?

" [lɪk] [əb'zɜːvətri] . . . [wɪð] [ðə; ði] - - [ɪntʃ] [rɪ'flektə(r)] . "

"	Lick	Observatory	.	.	.	with	the	120	-	inch	reflector	.	"
"	舔	天文台	.	.	.	和	这	-	-	英寸	反射器	.	"

"利克天文台.....拥有120英寸反射望远镜。"

" [əʊ] . . . [æn; ən]['ɒptɪk(ə)l][ə'strɒnəmə(r)] . "

"	Oh	.	.	.	an	optical	astronomer	.	"
"	哦	.	.	.	一个	光学的	天文学家	.	"

"哦.....一位光学天文学家。"

" ['sɜːt(ə)nli] . "

"	Certainly	.	"
"	当然	.	"

"当然。"

" [jʊr; jər][ðə; ði][fɜːst]['ɒptɪk(ə)l][mæn] [aɪv] [met] .

"	You're	the	first	optical	man	I've	met	.
"	你是	这	第一的	光学的	男人	我已经	遇见	.

"你是第一个我遇到的光学专家。"

" [hiː; hi] [lʊkt] [æt; ət][ˌem 'iː][ə; eɪ]['traɪf(ə)l] ['kwɪəli] .

"	He	looked	at	me	a	trifle	queerly	.
"	他	看起来	在	我	一个	琐事	奇怪地	.

他用一种略显怪异的眼神看着我。

[aɪ] [ʃrʌg] .

I	shrugged	.
我	耸了耸肩	.

我耸了耸肩。

" [wel] , [wɪv] [biːn] [ə'raʊnd][ə; eɪ][fjuː] [mɪ'leniə] [lɒŋgə(r)][ðæn; ðən][juː; jʊ]['stætɪk] - [s'kænəz] . "

"	Well	,	we've	been	around	a	few	millennia	longer	than	you	static	-	scanners	.	"
"	出色地	,	我们已经	到过	大约	一个	很少	数千年	更长	比	你	静止的	-	扫描仪	.	"

"嗯，我们存在的时间比你们这些静态扫描仪长了几千年。"

" [jeə] , [ges] [səʊ] . "

"	Yeah	,	guess	so	.	"
"	是的	,	猜测	所以	.	"

"嗯，大概是这样。"

" [aɪ]['dɪd(ə)nt]['riːəlaɪz] [ðæt] ['prɒdʒekt; prə'dʒekt]['ɑːzmə][wɒz; wəz] [stɪl] ['gəʊɪŋ][ɒn] .
" I didn't realize that Project OZMA was still going on .
" 我 没有 意识到 那 项目 奥兹玛 曾是 仍然 去 在 .

"我之前并不知道 OZMA 项目还在进行中。"

[hæv; həv][juː; jʊ][hæd; həd]['eni] [rɪ'zʌlts] [jet] ?
Have you had any results yet ?
有 你 有 任何 结果 然而 ?

你有结果了吗?

" [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['rɪzoʊz] [tɜːn] [tuː; tə] [ʃrʌg] .
" It was Rizzo's turn to shrug .
" 它 曾是 里佐的 转动 到 耸肩 .

轮到里佐耸肩了。

" ['nʌθɪŋ] [jet] .
" Nothing yet .
" 没有什么 然而 .

目前还没有任何消息。

[ðə; ðiː]['prɒdʒekt; prə'dʒekt][hæz; həz] [biːn] [ʃelvd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ðiː] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ðiː] [ɪ'mɜːdʒənsi] ,
The project has been shelved for the duration of the emergency ,
这 项目 有 到过 搁置 为了 这 期间 的 这 紧急情况 ,
[ɒv; əv] [kɔːs] .
of course .
的 课程 .

当然，在紧急状态期间，该项目已被搁置。

[ɪf] [ðeəz; ðəz][nəʊ][wɔː(r)] , [ænd; ənd][ðə; ðiː] [dɪʃ] ['dʌznt] [get] [bɒmd] [aʊt] , [wiːl; wɪl][traɪ] [ə'gen] . "
If there's no war , and the dish doesn't get bombed out , we'll try again . "
如果 有 不 战争 , 和 这 盘子 不 得到 轰炸 出去 , 出色地 尝试 再次 . "

如果没有战争，而且这道菜菜没有被炸毁，我们会再试一次。

" [stɪl] ['lɪsənɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðiː] [seɪm] [tuː] [stɑːz] ? "
" Still listening to the same two stars ? "
" 仍然 聆听 到 这 相同的 二 明星 ? "

"还在听那两位明星的歌吗？"

" [jeə] . . .
" Yeah . . .
" 是的 . . .

"是的 ...

[tɔː; taʊ]['siːtaɪ][ænd; ənd]['epsɪlɒn; ep'saɪlən]['ɛrɪdəˌnaɪ] .
Tau Ceti and Epsilon Eridani .
陶 鲸鱼座 和 ε 埃里达尼 .

鲸鱼座τ星和波江座ε星。

['ðer] [ðə; ðiː]['əʊnli] [tuː] [sʌn] - [taɪp] [stɑːz] [wɪ'ðɪn] ['riːznəbl] [reɪndʒ] [ðæt] [maɪt] [hæv; həv]['plænɪts]
They're the only two Sun - type stars within reasonable range that might have planets
它们是 这 仅有的 二 太阳 - 类型 明星 之内 合理的 范围 那 可能 有 行星
[laɪk] [ɜːθ] . "
like Earth . "
喜欢 地球 . "

它们是距离我们较近的仅有的两颗可能拥有类似地球行星的太阳型恒星。

" [ænd; ənd][juː; jʊ][ɪk'spekt][tuː; tə] [pɪk] [ʌp]['reɪdiəʊ] ['sɪgnlz] [frɒm; frəm][æn; ən][ɪn'telɪdʒənt] [reɪs] . "
" And you expect to pick up radio signals from an intelligent race . "
" 和 你 预计 到 挑选 向上 收音机 信号 从 一个 聪明的 种族 . "

"你竟然还指望接收到来自智慧种族的无线电信号。"

" [həʊp] [tuː; tə] .
" **Hope to .**
" 希望 到 .

“希望如此。”

" [ai] ['flik] [ðə; ði] [æʃ] [ɒf] [maɪ][ˌsɪgə'ret] .
" **I flicked the ash off my cigaret .**
" 我 轻弹 这 灰 离开 我的 香烟 .

我弹掉了香烟上的烟灰。

" [juː; jʊ] [nəʊ] ,
" **You know ,**
" 你 知道 ,

“你知道，

[ˌaɪ 'tiː] ['ɔːlweɪz] [strʌk] [ˌem 'iː][æz; əz]['rɑːðə(r)] ['həʊpləs] . . . ['traɪɪŋ] [tuː; tə][faɪnd]['reɪdiəʊ] ['sɪgnlz]
it always struck me as rather hopeless . . . trying to find radio signals
它 总是 击 我 作为 相当 绝望 . . . 尝试 到 寻找 收音机 信号
[frɒm; frəm][ɪn'telɪdʒənt] ['kriːtʃəz] . "
from intelligent creatures . "
从 聪明的 生物 . "

我一直觉得这简直是徒劳……试图找到来自智慧生物的无线电信号。

" [wətaɪə] [miːn] , ['həʊpləs] ? "
" **Whattaya mean , hopeless ? "**
" 沃塔亚 意思是 , 绝望 ? "

“你什么意思，绝望？”

" [waɪ] [ʃʊd; ʃəd][æn; ən][ɪn'telɪdʒənt] [reɪs] [send]['reɪdiəʊ] ['sɪgnlz] [aʊt]['ɪntuː] [ˌɪntə'stelə(r)] [speɪs] ?
" **Why should an intelligent race send radio signals out into interstellar space ?**
" 为什么 应该 一个 聪明的 种族 发送 收音机 信号 出去 进入 星际穿越 空间 ?

“为什么一个智慧种族要向星际空间发送无线电信号？”

" [ai] [ɑːskt] .
" **I asked .**
" 我 问 .

我问了。

" [θɪŋk] [ɒv; əv][ðə; ði]['paʊə(r)][ˌaɪ 'tiː][rɪ'kwaɪəz] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['laɪklihʊd] [ðæt] [ɪts] [ɔːl]['weɪstɪd] ['efət]
" **Think of the power it requires , and the likelihood that it's all wasted effort**
" 思考 的 这 力量 它 需要 , 和 这 可能性 那 它是 全部 浪费 努力
,
,
,

想想这需要多少精力，以及这一切努力很可能都是徒劳的。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðeəz; ðəz][nəʊ][wʌn] [wɪ'ðɪn] [reɪndʒ][tuː; tə] [tɔːk] [tuː; tə] . "
because there's no one within range to talk to . "
因为 有 不 一 之内 范围 到 讲话 到 . "

因为附近没有人可以说话。

" [wel] . . . [ɪts] [wɜːθ] [ə; eɪ][traɪ] , ['ɪz(ə)nt][ˌaɪ 'tiː] . . .
" **Well . . . it's worth a try , isn't it . . .**
" 出色地 . . . 它是 值得 一个 尝试 , 不是 它 . . .

“嗯……值得一试，不是吗……”

[ɪf] [juː; jʊ] [θɪŋk] [ðeə(r)][kʊd; kəd][biː; bi] [ɪn'telɪdʒənt] ['kriːtʃəz] ['sʌmweə(r)] [els] . . . [ɒn][ə; eɪ]['plænɪt]
if you think there could be intelligent creatures somewhere else . . . on a planet
如果 你 思考 那里 可以 是 聪明的 生物 某处 别的 . . . 在 一个 行星
[ɒv; əv][ə'nʌðə(r)][stɑː(r)] . "
of another star . "
的 其他 星星 . "

如果你认为在其他地方……在其他恒星的行星上，可能存在智慧生物。

" [hʌmf] .
" **Hmph** .
" 哼 .

哼。

[wɪr] ['traɪɪŋ] [tuː; tə][faɪnd][ə'nʌðə(r)] [ɪn'telɪdʒənt] [reɪs] ; [ɑː(r); ə(r)][wiː; wi] [trænz'mɪtɪŋ] ['reɪdiəʊ] ['sɪgnlz] ?
We're **trying** **to** **find** **another** **intelligent** **race** **;** **are** **we** **transmitting** **radio** **signals** **?**
是 尝试 到 寻找 其他 聪明的 种族 ; 是 我们 传输 收音机 信号 ?
"
"
"

我们正在寻找另一个智慧种族；我们是否在发射无线电信号?

" [nəʊ] , " [hiː; hi] [əd'mɪtɪd] .
" **No** **,** **"** **he** **admitted** **.**
" 不 , " 他 承认 .

“不,”他承认道。

" ['kɒŋgres] [ˌwʊdnt] [vəʊt][ðə; ði] ['mʌni] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)] [ðæt] [bɪg] . "
" **Congress** **wouldn't** **vote** **the** **money** **for** **a** **transmitter** **that** **big** **.** **"**
" 国会 不会 投票 这 钱 为了 一个 发射机 那 大的 . "

“国会不会拨款建造这么大的发射器。”

" [ɪg'zæktli] , " [ai] [sed] .
" **Exactly** **,** **"** **I** **said** **.**
" 确切地 , " 我 说 .

“正是如此,”我说。

" [wɪr] ['lɪsənɪŋ] , [bʌt; bət][nɒt] [trænz'mɪtɪŋ] .
" **We're** **listening** **,** **but** **not** **transmitting** **.**
" 是 聆听 , 但 不是 传输 .

“我们在监听，但不发送消息。”

" ['rɪzoʊ] ['wʌznt] [dɪs'kʌrɪdʒd] .
" **Rizzo** **wasn't** **discouraged** **.**
" 里佐 不是 灰心 .

里佐并没有气馁。

" ['lɪs(ə)n] ,
" **Listen** **,**
" 听 ,

“听,

[ðə; ði] [tʃɑːnsiz] — [dʒʌst][ɒn][stə'tɪstɪk(ə)l] ['fɪgjər] [ə'ləʊn] — [ðə; ði] [tʃɑːnsiz] [ɑː(r); ə(r)] [ðæt] ['ðɛəˌɹə(ɹ)]
the **chances** **—** **just** **on** **statistical** **figuring** **alone** **—** **the** **chances** **are** **that** **there're**
这 机会 — 只是 在 统计 计算 独自的 — 这 机会 是 那 有
[m'ɪliənz] [ɒv; əv]['ʌðə(r)]['səʊlə(r)] ['sɪstəmz] [wɪð] [ɪn'telɪdʒənt] [laɪf] .
millions **of** **other** **solar** **systems** **with** **intelligent** **life** **.**
百万 的 其他 太阳的 系统 和 聪明的 生活 .

仅从统计角度来看，很可能存在数百万个其他太阳系，其中存在智慧生命。

[wɪv] [gɒt][tuː; tə][traɪ] ['kɒntæktɪŋ] [ðem; ðəm] !
We've **got** **to** **try** **contacting** **them** **!**
我们已经 得到 到 尝试 联系 他们 !

我们得试着联系他们!

[ðeɪ] [maɪt] [hæv; həv] ['nɒlɪdʒ] [ðæt] [wiː; wi][doʊnt][hæv; həv] . . . ['ɑːnsəz] [tuː; tə] ['kwestʃənz] [ðæt]
They **might** **have** **knowledge** **that** **we** **don't** **have** **. . .** **answers** **to** **questions** **that**
他们 可能 有 知识 那 我们 不 有 . . . 答案 到 问题 那
[wiː; wi][kænt] [sɒlv] [jet] . . . . "
we **can't** **solve** **yet** **. . . . "**
我们 不能 解决 然而 . . . . "

他们可能掌握着我们所不知道的知识.....能够解答我们目前还无法解决的问题.....

" [ai] [kəm'pliːtli] [ə'griː] , " [ai] [sed] .
" I completely agree , " I said .
" 我 完全地 同意 , " 我 说 .

"我完全同意，"我说。

" [bʌt; bət] ['lɪsənɪŋ] [fɔː(r); fə(r)]['reɪdiəʊ] ['sɪgnlz] [ɪz][ðə; ðiː] [rɒŋ] [weɪ] [tuː; tə][duː; də][ˌaɪ 'tiː] . "
" But listening for radio signals is the wrong way to do it . "
" 但 聆听 为了 收音机 信号 是 这 错误的 方式 到 做 它 . "

"但是监听无线电信号是错误的方法。"

" [hʌ] ? "
" Huh ? "
" 嗯 ? "

"嗯？"

" ['reɪdiəʊ] ['brɔːdkɑːstɪŋ] [rɪ'kwaɪəz] [tuː] [mʌtʃ] ['paʊə(r)][tuː; tə]['kʌvə(r)] [ˌɪntə'stelə(r)] ['dɪstənsɪz] [ɪ'fɪʃ(ə)ntli]
" Radio broadcasting requires too much power to cover interstellar distances efficiently
" 收音机 广播 需要 也 很多 力量 到 覆盖 星际穿越 距离 高效
.
:
.

"无线电广播需要太多的功率才能有效地覆盖星际距离。"

[wiː; wi][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['lʊkɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['sɪgnlz] , [nɒt] ['lɪsənɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ðem; ðəm] . "
We should be looking for signals , not listening for them . "
我们 应该 是 寻找 为了 信号 , 不是 聆听 为了 他们 . "

我们应该寻找信号，而不是被动地接收信号。

" ['lʊkɪŋ] ? "
" Looking ? "
" 寻找 ? "

在找什么?

" ['lezər] , " [ai] [sed] , ['pɔɪntɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðiː] [ləʊ] - [kiː] [laɪts] ['əʊvə(r)][ðə; ðiː] [kən'səulz] .
" Lasers , " I said , pointing to the low - key lights over the consoles .
" 激光 , " 我 说 , 指向 到 这 低的 - 钥匙 灯 超过 这 游戏机 .

"激光，"我指着控制台上方昏暗的灯光说道。

" ['ɒptɪk(ə)l] ['lezər] .
" Optical lasers .
" 光学的 激光器 .

"光学激光器。

['suːpə(r)] - [læmps] ['ʃaɪnɪŋ] [aʊt][ɪn][ðə; ðiː] ['dɑːknəs] [ɒv; əv][ðə; ðiː][vɔɪd] .
Super - lamps shining out in the darkness of the void .
极好的 - 灯 灼灼 出去 在 这 黑暗 的 这 空白 .

超强的灯光在虚空的黑暗中闪耀。

[pʌmp] [ɪn][ə; eɪ] ['mɒdɪst] [ə'maʊnt] [ɒv; əv][ɪ'lektrɪk(ə)l]['paʊə(r)] , [ɪk'saɪt] [ə; eɪ] [fjuː] ['trɪljən] ['ætəmz] ,
Pump in a modest amount of electrical power , excite a few trillion atoms ,
泵 在 一个 谦虚的 数量 的 电气 力量 , 激发 一个 很少 兆 原子 ,

输入少量电能，激发数万亿个原子，

[ænd; ənd] [aʊt] ['kɒmz] [ə; eɪ][kəʊ'hɪərənt] , ['pens(ə)l] - [θɪn] [biːm] [ɒv; əv] [laɪt] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [siːn]
and out comes a coherent , pencil - thin beam of light that can be seen
和 出去 来 一个 相干 , 铅笔 - 薄的 光束 的 光 那 能 是 已见
[fɔː(r); fə(r)] [m'ɪliənz] [ɒv; əv] [maɪlz] . "
for millions of miles . "
为了 百万 的 英里 . "

于是，一道清晰、细如铅笔的光束射了出来，数百万英里之外都能看到。

" [m'ɪliənz] [ɒv; əv] [maɪlz] [ɑːrnt] ['laɪtˌjɪrz] , " ['rɪzoʊ] ['mʌtə] .
" **Millions of miles aren't lightyears , " Rizzo muttered .**
" 百万 的 英里 不是 光年 , " 里佐 低声说道 .

“数百万英里并不等于光年，”里佐嘟囔道。

" [wɪr] ['ræpɪdli] [ə'prəʊtʃɪŋ] [ðə; ði] [pɔɪnt] [weə(r)] [wiːl; wil] [hæv; həv] ['lezər] ['keɪpəb(ə)l] [ɒv; əv] [ˊlaitjə]
" **We're rapidly approaching the point where we'll have lasers capable of lightyear**
" 是 快速 接近 这 观点 在哪里 出色地 有 激光器 有能力的 的 光年
['reɪndʒɪz] .
ranges .
范围 .

“我们正迅速接近拥有射程可达光年的激光器的阶段。”

[aɪm] [ʃʊə(r)] [ðæt] [sʌm; səm] [ɪn'telɪdʒənt] [reɪs] ['sʌmweə(r)] [ɪn] [ðɪs] ['gæləksi] [hæz; həz] [ə'tʃiːvd] [ðə; ði]
I'm sure that some intelligent race somewhere in this galaxy has achieved the
我是 当然 那 一些 聪明的 种族 某处 在 这 星系 有 已达成 这
['nesəsəri] [tek'nɒlədʒi] [tuː; tə] ['sɪgnəl] [frɒm; frəm] [stɑː(r)] [tuː; tə] [stɑː(r)] — [baɪ] [laɪt] [biːmz] . "
necessary technology to signal from star to star — by light beams . "
必要的 技术 到 信号 从 星星 到 星星 — 经过 光 光束 . "

我相信银河系中某个地方的智慧种族已经掌握了通过光束在恒星之间传递信号的必要技术。

" [ðen] [haʊ] [kʌm] [wiː; wi] ['hævnt] [siːn] ['eni] ?
" **Then how come we haven't seen any ?**
" 然后 如何 来 我们 还没有 已见 任何 ?

“那为什么我们一个也没看到？”

" ['rɪzoʊ] [diˈmɑːnd, -'mænd] .
" **Rizzo demanded .**
" 里佐 要求 .

里佐要求道。

" [pə'hæps] [wiː; wi] [ɔːl'redi] [hæv; həv] . "
" **Perhaps we already have . "**
" 也许 我们 已经 有 . "

“或许我们已经有了。”

" [wɒt] ? "
" **What ? "**
" 什么 ? "

“什么？”

" [wɪv] [əb'zɜːvd] [ɔːl] [sɔːrts] [ɒv; əv] ['veəriəb(ə)l] [stɑːz] — ['sefiːɪd] , ['ɑːr'ɑːr] - , [tiː] - .
" **We've observed all sorts of variable stars — Cepheids , RR Lyrae's , T Tauri's .**
" 我们已经 观察到 全部 排序 的 多变的 明星 — 造父变星 , RR - , T - .

“我们观测过各种类型的变星——造父变星、RR Lyrae 型变星、T Tauri 型变星。

[wiː; wi] [ə'sjuːm] [ðæt] [wɒt] [wiː; wi] [siː] [ɑː(r); ə(r)] [stɑːz] , [pʌl'seɪtɪŋ] [ænd; ənd] ['tʃeɪndʒɪŋ] ['braɪtnəs]
We assume that what we see are stars , pulsating and changing brightness
我们 认为 那 什么 我们 看 是 明星 , 脉动 和 变化 亮度
[fɔː(r); fə(r)] ['riːz(ə)nz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['nætʃ(ə)rəl] ,
for reasons that are natural ,
为了 原因 那 是 自然的 ,

我们假设我们看到的是恒星，它们由于自然原因而脉动和改变亮度。

[bʌt; bət] [ʌnɪk'spleɪnəb(ə)l; ʌnek-] [tuː; tə] [ˌjuː 'es] .
but unexplainable to us .
但 无法解释 到 我们 .

但我们无法解释。

[naʊ] , [sə'pəʊz] [wɒt] [wiː; wi] [ɑː(r); ə(r)] ['riːəli] ['vjuːɪŋ] [ɑː(r); ə(r)] ['leɪzə(r)] [biːmz] ,
Now , suppose what we are really viewing are laser beams ,
现在 , 认为 什么 我们 是 真的 观看 是 激光 光束 ,

现在，假设我们看到的实际上是激光束，

['sɪgnəlɪŋ]	[frɒm; frəm]	['plænɪts]	[ðæt]	['sɜːk(ə)l]	[stɑːz]	[tuː]	[feɪnt]	[tuː; tə]	[biː; bi]	[siːn]	[frɒm; frəm]	[ɜːθ]	?
signalling	**from**	**planets**	**that**	**circle**	**stars**	**too**	**faint**	**to**	**be**	**seen**	**from**	**Earth**	**?**
信号传导	从	行星	那	圆圈	明星	也	头晕的	到	是	已见	从	地球	?

行星是否在向地球上无法观测到的暗淡恒星运行?

"	[ɪn]	[spaɪt]	[ɒv; əv]	[hɪm'self]	,	['rɪzoʊ]	[lʊkt]	[ɪn'triːgd]	.
"	**In**	**spite**	**of**	**himself**	**,**	**Rizzo**	**looked**	**intrigued**	**.**
"	在	尽管如此	的	他自己	,	里佐	看起来	好奇	.

尽管里佐自己不自觉地表现出了兴趣。

"	[ˌaɪ 'tiː]	[wʊd]	[biː; bi]	['feəli]	['sɪmp(ə)l]	[tuː; tə]	[ɪg'zæmɪn]	[ðə; ði]	['spektrə]	[ɒv; əv]	[sʌtʃ]	[laɪt]	['sɔːsɪz]
"	**It**	**would**	**be**	**fairly**	**simple**	**to**	**examine**	**the**	**spectra**	**of**	**such**	**light**	**sources**
"	它	会	是	相当	简单的	到	检查	这	光谱	的	这样的	光	来源

[ænd; ənd]	[dɪ'tɜːmɪn]	['weðə(r)]	['ðer]	['nætʃ(ə)rəl]	[stɑːz]	[ɔː(r)]	[ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l]	['leɪzə(r)]	[biːmz]	.	"
and	**determine**	**whether**	**they're**	**natural**	**stars**	**or**	**artificial**	**laser**	**beams**	**.**	**"**
和	决定	无论	它们是	自然的	明星	或者	人造的	激光	光束	.	"

"要检测这类光源的光谱，并确定它们是天然恒星还是人造激光束，其实相当简单。"

"	[hæv; həv]	[juː; jʊ]	[traɪd]	[ˌaɪ 'tiː]	?
"	**Have**	**you**	**tried**	**it**	**?**
"	有	你	尝试	它	?

你试过吗?

"	[aɪ]	[n'ɒdɪd]	.
"	**I**	**nodded**	**.**
"	我	点头	.

我点了点头。

"	[ænd; ənd]	?
"	**And**	**?**
"	和	?

"和?

"	[aɪ]	['hezɪteɪtɪd]	[lɒŋ]	[ɪ'nʌf]	[tuː; tə]	[meɪk]	[hɪm]	[həʊld]	[hɪz; ɪz]	[breθ]	,	['weɪtɪŋ]	[fɔː(r); fə(r)]	[maɪ]	['ɑːnsə(r)]
"	**I**	**hesitated**	**long**	**enough**	**to**	**make**	**him**	**hold**	**his**	**breath**	**,**	**waiting**	**for**	**my**	**answer**
"	我	犹豫了一下	长的	足够的	到	制作	他	抓住	他的	气息	,	等待	为了	我的	回答

.

.

.

"我犹豫了很久，让他屏住呼吸，等待我的回答。"

"	[nəʊ]	[səʊp]	.
"	**No**	**soap**	**.**
"	不	肥皂	.

没有肥皂。

['evri]	['veəriəb(ə)l]	[stɑː(r)]	[aɪv]	[ɪg'zæmɪnd]	[ɪz]	[ə; eɪ]	['riːəl]	[stɑː(r)]	.
Every	**variable**	**star**	**I've**	**examined**	**is**	**a**	**real**	**star**	**.**
每一个	多变的	星星	我已经	检查	是	一个	真实的	星星	.

我研究过的每一颗变星都是一颗真正的恒星。

"	[hiː; hi]	[let]	[aʊt]	[hɪz; ɪz]	[breθ]	[ɪn]	[ə; eɪ]	[lɒŋ]	,	[dɪs'gʌstɪd]	[pʌf]	.
"	**He**	**let**	**out**	**his**	**breath**	**in**	**a**	**long**	**,**	**disgusted**	**puff**	**.**
"	他	让	出去	他的	气息	在	一个	长的	,	厌恶	噗	.

他长长地、厌恶地叹了口气。

"	[ɑː]	,	[juː; jʊ]	[wɜː(r); wə(r)]	['kɪdɪŋ]	[ɔːl]	[ə'lɒŋ]	.
"	**Ahhh**	**,**	**you**	**were**	**kidding**	**all**	**along**	**.**
"	啊	,	你	是	开玩笑	全部	沿着	.

"啊，原来你一直都是在开玩笑。"

[ai] [θɔːt] [səʊ] . "
I thought so . "
我 想法 所以 . "

我是这么想的。”

" [jes] , " [ai] [sed] .
" Yes , " I said .
" 是的 , " 我 说 .

“是的，”我说。

" [ai] [sə'pəʊz] [ai][wɒz; wəz] .
" I suppose I was .
" 我 认为 我 曾是 .

我想我是吧。

" [taɪm] [drægd] [ə'lɒŋ] [ɪn][ðə; ði] ['weðə(r)] [dəʊm] .
" Time dragged along in the weather dome .
" 时间 拖拽 沿着 在 这 天气 穹顶 .

在气象穹顶里，时间过得格外漫长。

[ai][hæd; həd] ['mænɪdʒd] [tuː; tə] ['smʌg(ə)l] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːtəb(ə)l] ['telɪskəʊp] [ə'lɒŋ] [wɪð] [ˌem 'iː] ,
I had managed to smuggle a small portable telescope along with me ,
我 有 管理 到 走私 一个 小的 便携的 望远镜 沿着 和 我 ,

我设法偷偷带上了一台小型便携式望远镜。

[ænd; ənd] [traɪd] [tuː; tə] [meɪk] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [wen'evə(r)] ['pɒsəb(ə)l] .
and tried to make observations whenever possible .
和 尝试 到 制作 观察 每当 可能的 .

并尽可能地进行观察。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['weðə(r)] [wɒz; wəz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [tuː] [pɔː(r); pʊə(r)] .
But the weather was usually too poor .
但 这 天气 曾是 通常 也 贫穷的 .

但天气通常太糟糕。

['rɪzoʊ] , ['ɔːlməʊst][ɪn] [ˌdespə'reɪʃn] [fɔː(r); fə(r)] ['sʌmθɪŋ] [tuː; tə][duː; də] , ['stɑːtɪd] [tuː; tə] [bɪld] [æn; ən]
Rizzo , almost in desperation for something to do , started to build an
里佐 , 几乎 在 绝望 为了 某物 到 做 , 开始 到 建造 一个
[ɪˌlek'trɒnɪk] ['ɪmɪdʒ] - ['æmplɪfaɪə(r)][fɔː(r); fə(r)][ˌem 'iː] .
electronic image - amplifier for me .
电子的 图像 - 放大器 为了 我 .

里佐几乎是出于无奈，开始为我制作电子图像放大器。

['aʊə(r)][wʌn][lɪŋk] [wɪð] [ðə; ði] [rest] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] [wɒz; wəz]['aʊə(r)] ['wiːkli] ['reɪdiəʊ] ['mesɪdʒ]
Our one link with the rest of the world was our weekly radio message
我们的 一 关联 和 这 休息 的 这 世界 曾是 我们的 每周 收音机 信息
[frɒm; frəm][mək'mɜːrdoʊ] .
from McMurdo .
从 麦默多 .

我们与外界唯一的联系就是每周从麦克默多站发出的广播信息。

[ðə; ði] [taɪmz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['mesɪdʒɪz] [wɜː(r); wə(r)] ['rændəmli] ['skræmb(ə)ld] ,
The times for the messages were randomly scrambled ,
这 时代 为了 这 消息 是 随机 打乱 ,

消息的发送时间被随机打乱。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [tʃɑːnsiz] [ɒv; əv][ðeə(r)] ['biːɪŋ] [ˌɪntə'septid] [ɔː(r)] [dʒæmd] [wɜː(r); wə(r)] ['les(ə)nd] .
so that the chances of their being intercepted or jammed were lessened .
所以 那 这 机会 的 他们的 存在 截获 或者 卡住 是 减少 .

这样一来，它们被拦截或干扰的可能性就降低了。

[ænd; ənd][wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] ['ɔːdəd] [tuː; tə][meɪn'teɪn] [strɪkt]['reɪdiəʊ]['saɪləns] .

And	we	were	ordered	to	maintain	strict	radio	silence	.
和	我们	是	订购	到	维持	严格的	收音机	沉默	.

我们被命令保持严格的无线电静默。

[æz; əz][ðə; ði] [wiːks] [slau] [ɒn] ,

As	the	weeks	sloughed	on	,
作为	这	周	脱落	在	,

随着时间推移，几周过去了，

[wiː; wi] ['lɜːnɪd] [ðæt] [wʌn][ɒv; əv]['aʊə(r)] [mænd] ['sætlˌlaɪts] [hæd; həd] [biːn] [bɔːdɪd] [baɪ][ðə; ði] [redz]

we	learned	that	one	of	our	manned	satellites	had	been	boarded	by	the	Reds
我们	学习	那	一	的	我们的	有人值守	卫星	有	到过	登机	经过	这	红队

[æt; ət] ['gʌnpɔɪnt] .

at	gunpoint	.
在	枪指着	.

我们得知，我们的一颗载人卫星被苏联红军持枪劫持登机。

['aʊə(r)] [speɪs] - [kruːz] [hæd; həd][pʊt] [tuː] [red] ['ɔːtəmeɪtɪd] [spaɪ] - ['sætlˌlaɪts] [aʊt][ɒv; əv] [kə'mɪʃ(ə)n] .

Our	space	-	crews	had	put	two	Red	automated	spy	-	satellites	out	of	commission	.
我们的	空间	-	船员	有	放	二	红色的	自动化	间谍	-	卫星	出去	的	委员会	.

我们的太空宇航员已经使两颗红色自动间谍卫星失效。

[ʃɒts] [hæd; həd] [biːn] [ɪks'tʃeɪndʒd] [ɒn][æn; ən][aɪs] - ['aɪlənd][ɪn][ðə; ði]['ɑːktɪk] .

Shots	had	been	exchanged	on	an	ice	-	island	in	the	Arctic	.
镜头	有	到过	交换	在	一个	冰	-	岛	在	这	北极	.

北极的一个冰岛上发生了枪战。

[ænd; ənd][sɪks] ['dɪfrənt] ['neɪʃnz] [wɜː(r); wə(r)] ['testɪŋ] ['njuːkliə(r)] [bɒmz] .

And	six	different	nations	were	testing	nuclear	bombs	.
和	六	不同的	国家	是	测试	核	炸弹	.

当时有六个不同的国家在进行核弹试验。

[wiː; wi]['dɪd(ə)nt][get] ['eni] [meɪl][ɒv; əv] [kɔːs] .

We	didn't	get	any	mail	of	course	.
我们	没有	得到	任何	邮件	的	课程	.

我们当然没收到任何邮件。

['aʊə(r)] ['lɛtəz] [wʊd] [biː; bi] ['weɪtɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][juː 'es][æt; ət][mək'mɜːrdoʊ] [wen] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)]

Our	letters	would	be	waiting	for	us	at	McMurdo	when	we	were
我们的	信件	会	是	等待	为了	我们	在	麦默多	什么时候	我们	是

[rɪ'liːvd] .

relieved	.
松了口气	.

当我们被调离麦克默多站时，我们的信件就会在那里等着我们。

[ai] [θɔːt] [ə'baʊt]['glɔːriə][ænd; ənd]['aʊə(r)] [tuː] ['tʃɪldrən] [kwaɪt][ə; eɪ][bɪt] ,

I	thought	about	Gloria	and	our	two	children	quite	a	bit	,
我	想法	关于	格洛丽亚	和	我们的	二	孩子们	相当	一个	少量	,

我时不时会想起格洛丽亚和我们的两个孩子。

[ænd; ənd] [traɪd] [nɒt] [tuː; tə] [θɪŋk] [ə'baʊt][ðə; ði][blɑːst][ænd; ənd] ['fɔːlaʊt] ['pætənz] [ɪn][ðə; ði][sæn; sɑːn]

and	tried	not	to	think	about	the	blast	and	fallout	patterns	in	the	San
和	尝试	不是	到	思考	关于	这	爆炸	和	掉出来	图案	在	这	圣

[fræn'sɪskəʊ]['eəriə] ,

Francisco	area	,
弗朗西斯科	区域	,

我尽量不去想旧金山地区的爆炸和放射性尘埃扩散情况。

[weə(r)] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] .

where	they	were	.
在哪里	他们	是	.

他们当时在哪里。

" [maɪ][waɪf] ['haʊndɪd] [ˌem 'iː][ʌn'tɪl][aɪ] [spent] ['prɪti] ['nɪəli] ['evri] [dæmd] [sent][aɪ][hæd; həd][ɒn][ə; eɪ]
" My wife hounded me until I spent pretty nearly every damned cent I had on a
" 我的 妻子 被追捕 我 直到 我 花费 漂亮的 几乎 每一个 该死的 中心 我 有 在 一个
['ʃeltə(r)] ,
shelter ,
庇护所 ,

“我老婆一直缠着我，直到我几乎把所有的钱都花在了收容所上。”

['ʌndə(r)][ðə; ði] [haʊs] , " ['rɪzoʊ][təʊld][ˌem 'iː] .
under the house , " Rizzo told me .
在下面 这 房子 , " 里佐 讲述 我 .

“在房子下面，”里佐告诉我。

" [dæmd] ['ʃeltə(r)] [ɪz]['fænsiə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [haʊs] .
" Damned shelter is fancier than the house .
" 该死的 庇护所 是 更精致的 比 这 房子 .

“该死的棚屋都比房子豪华。”

[ʃiːz] [ðə; ði]['səʊʃ(ə)l]['liːdə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][dɪ'zɑːstə(r)][set] .
She's the social leader of the disaster set .
她是 这 社会的 领导者 的 这 灾难 放 .

她是灾难片圈子的社交领袖。

[ɪf] [wiː; wi][doʊnt][hæv; həv][ə; eɪ][wɔː(r)] , [ʃiːz] ['gənə] [fiːl] [dæmd] ['sɪli] .
If we don't have a war , she's gonna feel damned silly .
如果 我们 不 有 一个 战争 , 她是 将会 感觉 该死的 愚蠢的 .

如果没有战争，她会觉得自己蠢透了。

" [aɪ] [sed] ['nʌθɪŋ] .
" I said nothing .
" 我 说 没有什么 .

我什么也没说。

[ðə; ði] ['weðə(r)] [klɪəd] [ænd; ənd] ['stedi] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [waɪl] ([deɪz] [ænd; ənd] [naɪts] [wɜː(r); wə(r)]
The weather cleared and steadied for a while (days and nights were
这 天气 已清除 和 稳定 为了 一个 尽管 (天 和 夜晚 是
[ˌɪndɪ'stɪŋgwɪʃəb(ə)l] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [lɒŋ] [æn'tɑːktɪk]['wɪntə(r)]) [ænd; ənd][aɪ][splɪt][maɪ][taɪm] ['iːvnli]
indistinguishable during the long Antarctic winter) and I split my time evenly
无法区分的 期间 这 长的 南极 冬天) 和 我 分裂 我的 时间 均匀地
[bɪ'twiːn] ['mɒnɪtərɪŋ] [ðə; ði][ˌmiːtiərə'lɒdʒɪk(ə)l] ['sensəz] [ænd; ənd] [əb'zɜːvɪŋ] [ðə; ði] [stɑːz] .
between monitoring the meteorological sensors and observing the stars .
之间 监测 这 气象 传感器 和 观察 这 明星 .

天气放晴稳定了一段时间（在漫长的南极冬季，昼夜难分），我将时间平均分配给监测气象传感器和观测星空。

[ðə; ði] [snəʊ] [hæd; həd] ['kʌvəd] [ðə; ði] [dəʊm] [kəm'pliːtli] , [ɒv; əv] [kɔːs] ,
The snow had covered the dome completely , of course ,
这 雪 有 涵盖 这 穹顶 完全地 , 的 课程 ,

当然，圆顶已经被雪完全覆盖了。

[bʌt; bət]['aʊə(r)] " ['snɔːkl] " ['bʌrəu, 'bəːrəu] [θruː] [ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][aʊt]['ɪntuː][ðə; ði][eə(r)] .
but our " snorkel " burrowed through it and out into the air .
但 我们的 " 浮潜呼吸管 " 掘穴 通过 它 和 出去 进入 这 空气 .

但是我们的“呼吸管”穿过了它，伸到了空气中。

" [ðɪs] [doʊmz] [dʒʌst][laɪk][ə; eɪ] [ˌsʌbmə'riːn] , ['əʊnli] [wɪr] [səb'mɜːdʒd] [ɪn] [snəʊ] [ɪn'sted] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)]
" This dome's just like a submarine , only we're submerged in snow instead of water
" 这 穹顶的 只是 喜欢 一个 潜艇 , 仅有的 是 湮 在 雪 反而 的 水
, " ['rɪzoʊ] [əb'zɜːvd] .
, " Rizzo observed .
, " 里佐 观察到 .

“这个圆顶就像一艘潜艇，只不过我们浸泡在雪里而不是水里，”里佐说道。

" [ai][dʒʌst][həʊp][wiː; wi][doʊnt][sɪŋk][tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] . "

"	I	just	hope	we	don't	sink	to	the	bottom	.	"
"	我	只是	希望	我们	不	下沉	到	这	底部	.	"

我只希望我们不要沉入谷底。

" [ðə; ði][kˌælkjʊl'eɪʃənz] [ʃəʊ] [ðæt][wiːl; wil][biː; bi][ɔːl] [raɪt] .

"	The	calculations	show	that	we'll	be	all	right	.
"	这	计算	展示	那	出色地	是	全部	正确的	.

“计算结果表明，我们不会有事的。”

" [hiː; hi] [meɪd] [ə; eɪ]['saʊə(r)] [feɪs] .

"	He	made	a	sour	face	.
"	他	制成	一个	酸的	脸	.

他一脸不高兴。

" [kˌælkjʊl'eɪʃənz] [pruːvd] [ðæt] ['ɛəpleinz] [wʊd] ['nevə(r)][get] [ɒf] [ðə; ði] [graʊnd] .

"	Calculations	proved	that	airplanes	would	never	get	off	the	ground	.
"	计算	已证实	那	飞机	会	绝不	得到	离开	这	地面	.

“计算结果表明，飞机永远无法起飞。”

" [ðə; ði][stɔːrmz] [kləʊzd][ɪn] [ə'gen] , [bʌt; bət][baɪ][ðə; ði][taɪm] [ðeɪ] [klɪəd] [wʌns][mɔː(r)] ,

"	The	storms	closed	in	again	,	but	by	the	time	they	cleared	once	more	,
"	这	暴风雨	关闭	在	再次	,	但	经过	这	时间	他们	已清除	一次	更多的	,

“暴风雨再次袭来，但当它们再次散去时，

['rɪzoʊ][hæd; həd] [kəm'plitɪd] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] - ['æmplɪfaɪə(r)][fɔː(r); fə(r)][ˌem 'iː] .

Rizzo	had	completed	the	image	-	amplifier	for	me	.
里佐	有	完全的	这	图像	-	放大器	为了	我	.

里佐已经为我完成了图像放大器。

[nəʊ] , [wɪð] [ðə; ði]['taɪni] ['telɪskəʊp] [ai][hæd; həd] ,

Now	,	with	the	tiny	telescope	I	had	,
现在	,	和	这	微小的	望远镜	我	有	,

现在，我用我那台小型望远镜.....

[ai][kʊd; kəd] [siː] ['ɔːlməʊst][æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ə; eɪ] [prə'feʃən(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [wʊd] [ə'laʊ] .

I	could	see	almost	as	far	as	a	professional	instrument	would	allow	.
我	可以	看	几乎	作为	远的	作为	一个	专业的	乐器	会	允许	.

我的视野几乎达到了专业仪器所能达到的极限。

[ai][kʊd; kəd]['iːv(ə)n][laɪ]['kʌmftəbli; 'kʌmfətəbli][ɪn][maɪ][bʌŋk] , [wɒtʃ] [ðə; ði]['æmplɪˌfaɪərz] ['vjuː.skriːn] ,

I	could	even	lie	comfortably	in	my	bunk	,	watch	the	amplifier's	viewscreen	,
我	可以	甚至	说谎	舒适地	在	我的	假寐	,	手表	这	放大器	显示屏	,

我甚至可以舒服地躺在我的铺位上，看着功放的显示屏，

[ænd; ənd][kən'trəʊl][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)][set] - [ʌp] [rɪ'məʊtli] .

and	control	the	entire	set	-	up	remotely	.
和	控制	这	全部的	放	-	向上	远程	.

并可远程控制整个装置。

[ðen] [ˌaɪ 'tiː] ['hæpənd] .

Then	it	happened	.
然后	它	发生	.

然后，事情发生了。

[æt; ət][fɜːst][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['sɪmpli] [ə; eɪ][ˌkjʊəri'ɒsəti] .

At	first	it	was	simply	a	curiosity	.
在	第一的	它	曾是	简单地	一个	好奇心	.

起初只是出于好奇。

[æn; ən] ['ɒdəti] .

An	oddity	.
一个	奇特	.

一件怪事。

[ai] ['hæpənd] [tu:; tə][bi:; bi] ['stʌdiɪŋ] [ə; eɪ] ['sefi:ɪd] ['veəriəb(ə)l][stɑ:(r)] — [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][hju:dʒ] ,

I	happened	to	be	studying	a	Cepheid	variable	star	—	one	of	the	huge	,
我	发生	到	是	学习	一个	造父变星	多变的	星星	—	一	的	这	巨大的	,

我当时碰巧在研究一颗造父变星——一颗巨大的造父变星。

['veri] [braɪt] [stɑ:z] [ðæt] [pʌl'seɪt] [səʊ] ['regjələli] [ðæt] [ju:; jʊ][kæn; kən][set][jɔ:(r); jə(r)] [wɒtʃ] [baɪ]

very	bright	stars	that	pulsate	so	regularly	that	you	can	set	your	watch	by
非常	明亮的	明星	那	搏动	所以	经常	那	你	能	放	你的	手表	经过

[ðem; ðəm] .

them	.
他们	.

非常明亮的星星，它们的脉动非常有规律，你可以通过它们的脉动来校准手表。

[ˌaɪ 'ti:][hæd; həd] [ə'træktɪd] [maɪ] [ə'tenʃ(ə)n] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ˌaɪ 'ti:] [si:md] [tu:; tə][bi:; bi][ʌn'ju:ʒuəli; ʌn'ju:ʒəli]

It	had	attracted	my	attention	because	it	seemed	to	be	unusually
它	有	吸引	我的	注意力	因为	它	似乎	到	是	异常地

[kləʊz][fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] ['sefi:ɪd] — ['əʊnli] - ['laɪtˌjɪrz] [ə'weɪ] .

close	for	a	Cepheid	—	only	700	lightyears	away	.
关闭	为了	一个	造父变星	—	仅有的	-	光年	离开	.

它引起了我的注意，因为它对于一颗造父变星来说似乎异常接近——距离地球只有700光年。

[ðə; ði] ['dɪstəns] [kʊd; kəd][bi:; bi] ['i:zəli] [geɪdʒd] [baɪ]['taɪmɪŋ][ðə; ði][stɑ:rz] [pʌls'eɪʃənz] . [[wʌn]]

The	distance	could	be	easily	gauged	by	timing	the	star's	pulsations	.	[	1	]
这	距离	可以	是	容易地	测量	经过	定时	这	明星的	脉动	.	[	1	]

通过测量恒星的脉动时间来很容易地测量出距离。[1]

[ai] [tɔ:kt] ['rɪzoʊ]['ɪntu:] ['helpɪŋ] [ˌem 'i:][set][ʌp][ə; eɪ][spek'trɒmɪtə(r)] .

I	talked	Rizzo	into	helping	me	set	up	a	spectrometer	.
我	谈话	里佐	进入	帮助	我	放	向上	一个	光谱仪	.

我说服里佐帮我架设一台光谱仪。

[wi:; wi] ['skævɪndʒd] ['ʃeɪmləsli] [frɒm; frəm][ðə; ði] [doʊmz] [speə(r)] [pɑ:ts] [bɪn] [ænd; ənd]['faɪnəli]

We	scavenged	shamelessly	from	the	dome's	spare	parts	bin	and	finally
我们	拾荒	厚颜无耻	从	这	穹顶的	空闲的	部分	垃圾桶	和	最后

[prə'dju:st] [æn; ən] ['ɪnstrəmənt] [ðæt] [wʊd] [breɪk] [ʌp][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv][ðə; ði][stɑ:(r)]['ɪntu:][ɪts]

produced	an	instrument	that	would	break	up	the	light	of	the	star	into	its
生产	一个	乐器	那	会	休息	向上	这	光	的	这	星星	进入	它是

[kəm'pəʊnənt] ['wevˌleŋθ] ,

component	wavelengths	,
成分	波长	,

我们厚颜无耻地从穹顶的备用零件箱里搜寻零件，最终制造出一台可以将恒星光分解成其组成波长的仪器。

[ænd; ənd] [ˌðeə'baɪ] [tel] [ˌju: 'es] [mʌtʃ] [ə'baʊt][ðə; ði][stɑ:rz] ['kemɪk(ə)l] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd] ['sɜ:fɪs]

and	thereby	tell	us	much	about	the	star's	chemical	composition	and	surface
和	从而	告诉	我们	很多	关于	这	明星的	化学	作品	和	表面

['temprətʃə(r)] .

temperature	.
温度	.

从而可以告诉我们很多关于恒星化学成分和表面温度的信息。

[æt; ət][fɜ:st][ai]['dɪd(ə)nt] [bɪ'li:v] [wɒt] [ai] [sɔ:] .

At	first	I	didn't	believe	what	I	saw	.
在	第一的	我	没有	相信	什么	我	锯	.

起初我不敢相信自己所看到的。

[ðə; ði][stɑ:rz] ['spektrəm] — [ə; eɪ] [brɔ:d] ['reɪnbəʊ] [ɒv; əv] [k'ʌləz] — [wɒz; wəz] [krɪs] - [krɒst] [wɪð]

The	star's	spectrum	—	a	broad	rainbow	of	colors	—	was	criss	-	crossed	with
这	明星的	光谱	—	一个	广阔	彩虹	的	颜色	—	曾是	克里斯	-	交叉	和

['nærəʊ] [dɑ:k] [laɪnz] .

narrow	dark	lines	.
狭窄的	黑暗的	线条	.

这颗恒星的光谱——一道绚丽多彩的彩虹——纵横交错着狭窄的暗线。

[ðæt] [wɒz; wəz][ɔːl] [raɪt] .

That	was	all	right	.
那	曾是	全部	正确的	.

还好。

['ðer] [kɔːld] [əb'zɔːpʃ(ə)n] [laɪnz] ; [ðə; ði][sʌn][hæz; həz] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv][ðem; ðəm][ɪn][ɪts] ['spektrəm] .

They're	called	absorption	lines	;	the	Sun	has	thousands	of	them	in	its	spectrum	.
它们是	称为	吸收	线条	;	这	太阳	有	数千	的	他们	在	它是	光谱	.

它们被称为吸收线；太阳光谱中有数千条这样的吸收线。

[bʌt; bət][wʌn][laɪn] — [wʌn] — [wɒz; wəz][æn; ən] ['ɪnsələntli] [braɪt] [ɪ'mɪʃ(ə)n] [laɪn] .

But	one	line	—	one	—	was	an	insolently	bright	emission	line	.
但	一	线	—	一	—	曾是	一个	傲慢地	明亮的	排放	线	.

但其中有一条线——只有一条——是异常明亮的发射线。

[ɔːl][ðə; ði] [lɔːz] [ɒv; əv] ['fɪzɪks] [ænd; ənd] ['kemɪstri] [sed] [ˌaɪ 'tiː]['kʊd(ə)nt][biː; bi][ðeə(r)] .

All	the	laws	of	physics	and	chemistry	said	it	couldn't	be	there	.
全部	这	法律	的	物理	和	化学	说	它	不能	是	那里	.

物理和化学的所有定律都表明它不可能存在。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] .

But	it	was	.
但	它	曾是	.

但事实的确如此。

[wiː; wi] [fəʊtəgɹˌæfd] [ðə; ði][stɑː(r)] [d'ʌzənz][ɒv; əv][taɪmz] .

We	photographed	the	star	dozens	of	times	.
我们	拍摄	这	星星	几十个	的	时代	.

我们给这位明星拍了几十张照片。

[wiː; wi] [tʃekt] ['aʊə(r)]['ɪnstrʊm(ə)nts] ['siːsləsli] .

We	checked	our	instruments	ceaselessly	.
我们	已检查	我们的	仪器	不停地	.

我们不停地检查仪器。

[ai] [spent] ['aʊəz] ['skænɪŋ] [ðə; ði][stɑːrz] " [ə'fɪʃ(ə)l] " ['spektrəm] [ɪn][ðə; ði] - ['riːdə(r)] .

I	spent	hours	scanning	the	star's	"	official	"	spectrum	in	the	microspool	reader	.
我	花费	小时	扫描	这	明星的	"	官方的	"	光谱	在	这	-	读者	.

我花了几个小时用微型卷轴阅读器扫描这颗恒星的"官方"光谱。

[ðə; ði] [braɪt] [ɪ'mɪʃ(ə)n] [laɪn][wɒz; wəz][nɒt][ɒn][ðə; ði] ['kætəlɒg] ['spektrəm] .

The	bright	emission	line	was	not	on	the	catalogue	spectrum	.
这	明亮的	排放	线	曾是	不是	在	这	目录	光谱	.

这条明亮的发射线不在光谱目录中。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz] ['nʌθɪŋ] [rɒŋ] [wɪð] ['aʊə(r)]['ɪnstrʊm(ə)nts] .

There	was	nothing	wrong	with	our	instruments	.
那里	曾是	没有什么	错误的	和	我们的	仪器	.

我们的仪器没有任何问题。

[jet] [ðə; ði] [braɪt] [laɪn] [ʃəʊd] [ʌp] .

Yet	the	bright	line	showed	up	.
然而	这	明亮的	线	显示	向上	.

然而，那条明亮的线出现了。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['riːəl] .

It	was	real	.
它	曾是	真实的	.

这是真的。

" [ai][doʊnt] [ˌʌndə'stænd] [ˌaɪ 'tiː] , " [ai] [əd'mɪtɪd] .

"	I	don't	understand	it	,	"	I	admitted	.
"	我	不	理解	它	,	"	我	承认	.

"我不明白，"我承认道。

" [aɪv] [siːn] [stɑːz] [wɪð] [braɪt] [ɪˈmɪʃ(ə)n] ['spektrə] [bɪˈfɔː(r)] , [bʌt; bət][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [braɪt] [laɪn][ɪn]
" I've seen stars with bright emission spectra before , but a single bright line in
" 我已经 已见 明星 和 明亮的 排放 光谱 前 , 但 一个 单身的 明亮的 线 在
[æn; ən] [əbˈzɔːpʃ(ə)n] ['spektrəm] !
an absorption spectrum !
一个 吸收 光谱 !

"我以前见过发射光谱明亮的恒星，但是吸收光谱中只有一条明亮的谱线！"

[ɪts] [ʌnˈhɜːd] - [ɒv; əv] .
It's unheard - of .
它是 闻所未闻 - 的 .

这简直闻所未闻。

[wʌn] ['sɪŋg(ə)l] ['weɪvleŋkθ] . . .
One single wavelength . . .
一 单身的 波长 . . .

单波长...

[wʌn][pəˈtɪkjələ(r)] [taɪp] [ɒv; əv]['ætəm][æt; ət][wʌn] [prɪ'saɪs] ['enədʒi] - ['lev(ə)l] . . . [waɪ] ?
one particular type of atom at one precise energy - level . . . why ?
一 特别的 类型 的 原子 在 一 精确的 活力 - 等级 . . . 为什么 ?

为什么会有一种特定类型的原子处于特定的能量水平?

[waɪ] [ɪz][ˌaɪ ˈtiː] [ɪˈmɪtɪŋ] ['enədʒi] [wen] [ðə; ði]['ʌðə(r)] ['wevˌleŋθ] [ɑːrnt] ?
Why is it emitting energy when the other wavelengths aren't ?
为什么 是 它 发射 活力 什么时候 这 其他 波长 不是 ?

为什么其他波长的光不会发射能量，而这个波长的光却会发射能量?

" ['rɪzoʊ][wɒz; wəz] ['sɪtɪŋ] [ɒn][hɪz; ɪz] [bʌŋk] , ['pʌfɪŋ] [ə; eɪ][ˌsɪgəˈret] .
" Rizzo was sitting on his bunk , puffing a cigaret .
" 里佐 曾是 坐着 在 他的 假寐 , 抽气 一个 香烟 .

里佐坐在他的铺位上，抽着烟。

[hiː; hi] [bluː] [ə; eɪ] [klaʊd] [ɒv; əv] [smәʊk] [æt; ət][ðə; ði] [ləʊ] ['siːlɪŋ] .
He blew a cloud of smoke at the low ceiling .
他 吹 一个 云 的 抽烟 在 这 低的 天花板 .

他朝低矮的天花板吐出一团烟雾。

" ['meɪbi] [ɪts] [wʌn][ɒv; əv] [ðəʊz] ['leɪzə(r)] ['sɪgnlz] [juː; jʊ][wɜː(r); wə(r)] ['telɪŋ] [ˌem 'iː][əˈbaʊt][ə; eɪ]['kʌp(ə)l]
" Maybe it's one of those laser signals you were telling me about a couple
" 或许 它是 一 的 那些 激光 信号 你 是 讲述 我 关于 一个 夫妻
[wiːks] [əˈgəʊ] .
weeks ago .
周 前 .

"也许这就是你几周前跟我说过的那种激光信号之一。"

" [ai] [skaul] [æt; ət][hɪm] .
" I scowled at him .
" 我 皱着眉头 在 他 .

我怒视着他。

" [kʌm] [ɒn] , [naʊ] .
" Come on , now .
" 来 在 , 现在 .

"快点儿吧。"

[aɪm] ['sɪəriəs] .
I'm serious .
我是 严肃的 .

我是认真的。

[ðɪs] [θɪŋ] [hæz; həz][ˌɛm ˈiː]['pʌz(ə)ld] . "
This thing has me puzzled . "
这 事物 有 我 困惑 . "

这件事让我很困惑。

" [naʊ] [weɪt][ə; eɪ] ['mɪnɪt] . . . [jʊr; jər][ðə; ði][wʌn] [huː] [sed] ['reɪdiəʊ] [ə'strɔnəməz] [wɜː(r); wə(r)]
" Now wait a minute . . . you're the one who said radio astronomers were
" 现在 等待 一个 分钟 . . . 你是 这 一 WHO 说 收音机 天文学家 是
['streɪnɪŋ] [ðeə(r)] [ɪəz] [fɔː(r); fə(r)] ['nʌθɪŋ] .
straining their ears for nothing .
紧张 他们的 耳朵 为了 没有什么 .

"等等……你不是说过射电天文学家白费力气吗？"

[jʊr; jər][ðə; ði][wʌn] [huː] [sed] [wiː; wi] [ɔːt] [tuː; tə][biː; bi] ['lʊkɪŋ] .
You're the one who said we ought to be looking .
你是 这 一 WHO 说 我们 应该 到 是 寻找 .

是你自己说我们应该去看看的。

[səʊ] [lʊk] !
So look !
所以 看 !

瞧！

" [hiː; hi][wɒz; wəz] [ɪn'dʒɔɪɪŋ] [hɪz; ɪz] [rɪ'vendʒ] .
" He was enjoying his revenge .
" 他 曾是 享受 他的 复仇 .

他很享受复仇的过程。

[aɪ] [ʃʊk] [maɪ] [hed] , [ænd; ənd] [tɜːnd] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði][ˌmiːtiərə'lɒdʒɪk(ə)l] [ɪ'kwɪpmənt] .
I shook my head , and turned back to the meteorological equipment .
我 摇晃 我的 头 , 和 转向 后退 到 这 气象 设备 .

我摇了摇头，转身继续操作气象设备。

[bʌt; bət]['rɪzoʊ] [ˌwʊdnt] [let][ʌp] .
But Rizzo wouldn't let up .
但 里佐 不会 让 向上 .

但里佐不肯罢休。

" [sə'pəʊz] [ðeəz; ðəz][æn; ən][ɪn'telɪdʒənt] [reɪs] ['lɪvɪŋ] [ɒn][ə; eɪ]['plænɪt][nɪə(r)][ə; eɪ] ['sefiːɪd] ['veəriəb(ə)l]
" Suppose there's an intelligent race living on a planet near a Cepheid variable
" 认为 有 一个 聪明的 种族 活的 在 一个 行星 靠近 一个 造父变星 多变的
[stɑː(r)] .
star .
星星 .

"假设在一颗靠近造父变星的行星上居住着一个智慧种族。

[ðeɪ] ['fɪgə(r)] [ðæt] ['eni]['ʌðə(r)][ɪn'telɪdʒənt] ['kriːtʃəz] [wʊd] [hæv; həv] [ə'strɔnəməz] [huːd] [biː; bi]
They figure that any other intelligent creatures would have astronomers who'd be
他们 数字 那 任何 其他 聪明的 生物 会 有 天文学家 谁会 是
['kjʊəriəs][ə'baʊt][ðeə(r)][stɑː(r)] , [raɪt] ?
curious about their star , right ?
好奇的 关于 他们的 星星 , 正确的 ?

他们认为，任何其他智慧生物都会有天文学家对他们的恒星感到好奇，对吧?

[səʊ] [ðeɪ] [send] [aʊt][ə; eɪ]['leɪzə(r)]['sɪgnəl] [ðæt] ['mætʃɪz] [ðə; ði][stɑːrz] [pʌls'eɪʃənz] .
So they send out a laser signal that matches the star's pulsations .
所以 他们 发送 出去 一个 激光 信号 那 比赛 这 明星的 脉动 .

所以它们会发出与恒星脉动相匹配的激光信号。

[wen] [juː; jʊ] [lʊk] [æt; ət][ðə; ði][stɑː(r)] , [juː; jʊ] [siː] [ðeə(r)]['sɪgnəl] .
When you look at the star , you see their signal .
什么时候 你 看 在 这 星星 , 你 看 他们的 信号 .

当你仰望星空时，你会看到它们的信号。

[wʌts] [mɔː(r)]['lɒdʒɪk(ə)l] ? "
What's more logical ? "
是什么 更多的 逻辑 ? "

哪个更合乎逻辑?

" [ɔːl] [raɪt] , " [ai] [graus] .
" All right , " I groused .
" 全部 正确的 , " 我 抱怨 .

“好吧,”我抱怨道。

" [juːv] [hæd; həd][jɔː(r); jə(r)][dʒəʊk] . . . . "
" You've had your joke . . . . "
" 你已经 有 你的 开玩笑 . . . . "

“你的笑话讲完了……”

" [tel] [juː; jʊ] [wɒt] , " [hiː; hi] [ɪn'sɪstɪd] .
" Tell you what , " he insisted .
" 告诉 你 什么 , " 他 坚持 .

“我告诉你,”他坚持道。

" [lets] [pʊt] [ðæt] [wʌn] ['weɪvleŋkθ] ['ɪntuː][æn; ən] [ə'sɪləskəʊp] [ænd; ənd] [siː] [ɪf] [ə; eɪ] ['defɪnət] ['sɪgnəl]
" Let's put that one wavelength into an oscilloscope and see if a definite signal
" 我们来吧 放 那 一 波长 进入 一个 示波器 和 看 如果 一个 定 信号
['kɒmz] [aʊt] .
comes out .
来 出去 .

“让我们把这个波长输入到示波器中，看看是否能得到明确的信号。”

['meɪbi] ['itl] [spel] [aʊt] - [teɪk] [ˌem 'iː][tuː; tə][jɔː(r); jə(r)]['liːdə(r)] - [ɔː(r)] ['sʌmθɪŋ] .
Maybe it'll spell out ' Take me to your leader ' or something .
或许 它将 拼写 出去 - 拿 我 到 你的 领导者 - 或者 某物 .

也许它会拼出“带我去见你们的领导”之类的字样。

" [ai] [ɪg'nɔːd] [hɪm][ænd; ənd] [tɜːnd] [maɪ] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə] ['ɑːmi] ['bɪznəs] .
" I ignored him and turned my attention to Army business .
" 我 忽略 他 和 转向 我的 注意力 到 军队 商业 .

“我没有理会他，而是把注意力转移到军队事务上。”

[ðə; ði][ˌmiːtiərə'lɒdʒɪk(ə)l] [ɪ'kwɪpmənt] [wɒz; wəz] ['fʌŋkʃənɪŋ] ['pɜːfɪktli] ,
The meteorological equipment was functioning perfectly ,
这 气象 设备 曾是 功能 完美 ,

气象设备运转正常。

[bʌt; bət]['aʊə(r)] ['ɔːdərs] [riːd] [ðæt] [wʌn][ɒv; əv][juː 'es][hæd; həd][tuː; tə] [tʃek] [ˌaɪ 'tiː] ['evri] [twelv] ['aʊəz]
but our orders read that one of us had to check it every twelve hours
但 我们的 订单 读 那 一 的 我们 有 到 查看 它 每一个 十二 小时
.
:
.

但我们的命令规定，我们当中必须有人每隔十二小时检查一次。

[səʊ][ai] [tʃekt] [ænd; ənd][traɪd][tuː; tə] [kiːp] [maɪ] [aɪz] [frɒm; frəm] ['wɒndərɪŋ] [æz; əz]['rɪzoʊ] ['tiŋkə]
So I checked and tried to keep my eyes from wandering as Rizzo tinkered
所以 我 已检查 和 尝试 到 保持 我的 眼睛 从 漫游 作为 里佐 修修补补
[wɪð] [ə; eɪ] ['fəʊtəʊsel] [ænd; ənd] [ə'sɪləskəʊp] .
with a photocell and oscilloscope .
和 一个 光电管 和 示波器 .

于是我一边查看，一边努力不让自己的目光游移，因为里佐正在摆弄光电管和示波器。

" [ðeə(r)] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] , " [hiː; hi] [sed] , [æt; ət][leŋkθ; leŋθ] .
" There we are , " he said , at length .
" 那里 我们 是 , " 他 说 , 在 长度 .

“好了,”他最后说道。

" [naʊ] [lets] [siː] [wɒt] ['ðer] ['telɪŋ] [ˌjuː 'es] .
" **Now** **let's** **see** **what** **they're** **telling** **us** **.**
" 现在 我们来吧 看 什么 它们是 讲述 我们 .

现在让我们看看他们要告诉我们什么。

" [ɪn] [spaɪt] [ɒv; əv][maɪ'self][aɪ] [lʊkt] [ʌp][æt; ət][ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'sɪləskəʊp] .
" **In** **spite** **of** **myself** **I** **looked** **up** **at** **the** **face** **of** **the** **oscilloscope** **.**
" 在 尽管如此 的 我 我 看起来 向上 在 这 脸 的 这 示波器 .

“我不由自主地抬头看向示波器的表面。”

[ə; eɪ] ['stedi] , ['grædʒuəli] ['sləʊpɪŋ] ['griːnɪʃ] [laɪn][wɒz; wəz] [treɪst] [ə'krɒs] [ðə; ði] [skriːn] .
A **steady** **,** **gradually** **sloping** **greenish** **line** **was** **traced** **across** **the** **screen** **.**
一个 稳定的 , 逐步地 倾斜的 绿绿色 线 曾是 追踪 穿过 这 屏幕 .

屏幕上出现了一条稳定、逐渐倾斜的绿色线条。

" [nəʊ] ['mesɪdʒ] , " [aɪ] [sed] .
" **No** **message** **,** " **I** **said** **.**
" 不 信息 , " 我 说 .

“没有留言，”我说。

['rɪzoʊ] [ʃrʌg] [ɪ'læbərətli] .
Rizzo **shrugged** **elaborately** **.**
里佐 耸了耸肩 精心 .

里佐夸张地耸了耸肩。

" [ɪf] [juː; jʊ] [liːv] [ðə; ði] - [skəʊp][ɒn][fɔː(r); fə(r)] [tuː] [deɪz] ,
" **If** **you** **leave** **the** **'** **scope** **on** **for** **two** **days** **,**
" 如果 你 离开 这 - 范围 在 为了 二 天 ,

“如果你把示波器开着两天，

[jʊl] [faɪnd] [ðæt] [ðə; ði][laɪn] [meɪks] [ə; eɪ] [fʊl] [swɪŋ] [frɒm; frəm] [piːk] [tuː; tə] [nʌl] , " [aɪ] [ɪn'fɔːmd]
you'll **find** **that** **the** **line** **makes** **a** **full** **swing** **from** **peak** **to** **null** **,** " **I** **informed**
你会 寻找 那 这 线 制作 一个 满的 摇摆 从 顶峰 到 无效的 , " 我 知情的
[hɪm] .
him **.**
他 .

“你会发现这条线从峰值到零点有完整的摆动，”我告诉他。

" [ðə; ði][stɑː(r)][pʌl'seit, 'pʌls-] ['evri] [tuː] [deɪz] , [braɪt] [tuː; tə][dɪm] . "
" **The** **star** **pulsates** **every** **two** **days** **,** **bright** **to** **dim** **.** "
" 这 星星 脉动 每一个 二 天 , 明亮的 到 暗淡 . "

“这颗恒星每两天就会脉动一次，从明亮变为昏暗。”

" [lets] [tɜːn] [ʌp][ðə; ði][geɪn] , " [hiː; hi] [sed] ,
" **Let's** **turn** **up** **the** **gain** **,** " **he** **said** **,**
" 我们来吧 转动 向上 这 获得 , " 他 说 ,

“我们把增益调高点，”他说。

[ænd; ənd][hiː; hi] ['flik] [ə; eɪ] [fjuː] [nɒbz] [ɒn][ðə; ði] [frʌnt] [ɒv; əv][ðə; ði] - [skəʊp] .
and **he** **flicked** **a** **few** **knobs** **on** **the** **front** **of** **the** **'** **scope** **.**
和 他 轻弹 一个 很少 旋钮 在 这 正面 的 这 - 范围 .

他拨动了瞄准镜前面的几个旋钮。

[ðə; ði][laɪn]['dɪd(ə)nt] [tʃeɪndʒ] [æt; ət][ɔːl] .
The **line** **didn't** **change** **at** **all** **.**
这 线 没有 改变 在 全部 .

这条线一点都没变。

" [wʌts] [ðə; ði] [swiːp] [spiːd] ?
" **What's** **the** **sweep** **speed** **?**
" 是什么 这 扫 速度 ?

“扫频速度是多少？”

" [ai] [ɑːskt] .
" I asked .
" 我 问 .

我问了。

" [wʌn] ['nænəʊsekənd] [pə(r)] ['sentɪmiːtə(r)] .
" One nanosecond per centimeter .
" 一 纳秒 每 厘米 .

每厘米一纳秒。

" [ðæt] [ment] [ðæt] [iːtʃ] ['sentɪmiːtə(r)] - [waɪd] [skweə(r)] [ɒn] [ðə; ði] [skriːnz] [feɪs] [ˌreprɪ'zentɪd] [wʌn]
" That meant that each centimeter - wide square on the screen's face represented one
" 那 意思是 那 每个 厘米 - 宽的 正方形 在 这 屏幕的 脸 代表 一
['bɪljənθ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['sekənd] .
billionth of a second .
十亿分之一 的 一个 第二 .

“这意味着屏幕上每个厘米宽的正方形代表十亿分之一秒。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [æz; əz] ['meni] [nˌænəʊs'ɛkəndz] [ɪn] [wʌn] ['sekənd] [æz; əz] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['sekəndz; sɪ'kɒndz]
There are as many nanoseconds in one second as there are seconds
那里 是 作为 许多 纳秒 在 一 第二 作为 那里 是 秒
[ɪn] ['θɜːti] - [tuː] [j'iəz] .
in thirty - two years .
在 三十 - 二 年 .

一秒钟包含的纳秒数与三十二年包含的秒数一样多。

" [wel] , [ɪf] [juː; jʊ] [doʊnt] [get] [ə; eɪ] ['sɪgnəl] [æt; ət] [ðæt] [ˌsensə'tɪvəti] , [ðeə(r)] [dʒʌst] ['ɪz(ə)nt] ['eni] ['sɪgnəl]
" Well , if you don't get a signal at that sensitivity , there just isn't any signal
" 出色地 , 如果 你 不 得到 一个 信号 在 那 敏感性 , 那里 只是 不是 任何 信号
[ðeə(r)] ,
there ,
那里 ,

“嗯，如果你在这种灵敏度下都收不到信号，那就说明那里根本没有信号。”

" [ai] [sed] .
" I said .
" 我 说 .

我说。

['rɪzoʊ] [n'ɒdɪd] .
Rizzo nodded .
里佐 点头 .

里佐点了点头。

[hiː; hi] [siːmd] ['slaɪtli] [ˌdɪsə'pɔɪntɪd] [ðæt] [hɪz; ɪz] [dʒəʊk] [wɒz; wəz] [æt; ət] [æn; ən] [end] .
He seemed slightly disappointed that his joke was at an end .
他 似乎 轻微地 失望的 那 他的 开玩笑 曾是 在 一个 结尾 .

他的笑话讲完了，他似乎有点失望。

[ai] [tɜːnd] [bæk] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌmiːtiərə'lɒdʒɪk(ə)l] ['ɪnstrʊm(ə)nts] , [bʌt; bət] [ai] ['kʊd(ə)nt] ['kɒns(ə)ntreɪt] [ɒn]
I turned back to the meteorological instruments , but I couldn't concentrate on
我 转向 后退 到 这 气象 仪器 , 但 我 不能 集中 在
[ðem; ðəm] .
them .
他们 .

我转头去看气象仪器，但我无法集中精力。

['sʌmhaʊ] [ai] [felt] [ˌdɪsə'pɔɪntɪd] , [tuː] .
Somehow I felt disappointed , too .
不知何故 我 毛毡 失望的 , 也 .

不知为何，我也感到有些失望。

[ˌsʌb'kɒnʃəsli] , [ai] [sə'pəʊz] , [ai][hæd; həd] [biːn] ['həʊpɪŋ] [ðæt] ['rɪzoʊ] ['æktʃuəli] [wʊd] [dɪ'tekt] [ə; eɪ]

Subconsciously	**,**	**I**	**suppose**	**,**	**I**	**had**	**been**	**hoping**	**that**	**Rizzo**	**actually**	**would**	**detect**	**a**
潜意识	,	我	认为	,	我	有	到过	希望	那	里佐	实际上	会	探测	一个

['sɪgnəl][frɒm; frəm][ðə; ði][stɑː(r)] .

signal	**from**	**the**	**star**	**.**
信号	从	这	星星	.

潜意识里，我或许一直希望里佐能够探测到来自这颗恒星的信号。

[fuːl] !

Fool	**!**
傻子	!

傻子!

[ai][təʊld][maɪ'self] .

I	**told**	**myself**	**.**
我	讲述	我	.

我告诉自己。

[bʌt; bət] [wɒt] [kʊd; kəd][ɪk'spleɪn] [ðæt] [braɪt] [ɪ'mɪʃ(ə)n] [laɪn] ?

But	**what**	**could**	**explain**	**that**	**bright**	**emission**	**line**	**?**
但	什么	可以	解释	那	明亮的	排放	线	?

但是什么原因导致了那条明亮的发射线呢?

[ai][glɑːns, glæns][ʌp][æt; ət][ðə; ði] [ə'sɪləskəʊp] [ə'gen] .

I	**glanced**	**up**	**at**	**the**	**oscilloscope**	**again**	**.**
我	瞥了一眼	向上	在	这	示波器	再次	.

我又抬头看了一眼示波器。

[ænd; ənd] ['sʌd(ə)nli] [ðə; ði] [smuːð] ['stedi] [laɪn] [brəʊk] ['ɪntuː][ə; eɪ]['dʒægɪd]['sɪəriːz][ɒv; əv] [m'ɪliənz] [ɒv; əv]

And	**suddenly**	**the**	**smooth**	**steady**	**line**	**broke**	**into**	**a**	**jagged**	**series**	**of**	**millions**	**of**
和	突然	这	光滑的	稳定的	线	打破	进入	一个	锯齿状	系列	的	百万	的

[piːks] [ænd; ənd] [nʌlz] !

peaks	**and**	**nulls**	**!**
高峰	和	空值	!

突然间，平滑稳定的曲线变成了一系列锯齿状的、数百万个峰值和低谷!

[ai] [stɛərd] [æt; ət][ˌaɪ 'tiː] .

I	**stared**	**at**	**it**	**.**
我	凝视	在	它	.

我盯着它看了好久。

['rɪzoʊ][wɒz; wəz] [bæk] [ɒn][hɪz; ɪz] [bʌŋk] [ə'gen] , ['riːdɪŋ] [wʌn][ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['mægəziːnz] .

Rizzo	**was**	**back**	**on**	**his**	**bunk**	**again**	**,**	**reading**	**one**	**of**	**his**	**magazines**	**.**
里佐	曾是	后退	在	他的	假寐	再次	,	阅读	一	的	他的	杂志	.

里佐又回到了自己的铺位上，开始读他的杂志。

[ai][traɪd][tuː; tə][kɔːl][hɪm] , [bʌt; bət][ðə; ði] [wɜːdz] [frəʊz][ɪn][maɪ] [θrəʊt] .

I	**tried**	**to**	**call**	**him**	**,**	**but**	**the**	**words**	**froze**	**in**	**my**	**throat**	**.**
我	尝试	到	称呼	他	,	但	这	字	冻住了	在	我的	喉	.

我试着给他打电话，但话到嘴边却说不出来。

[wɪ'ðaʊt] ['teɪkɪŋ] [maɪ] [aɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['flɪkərɪŋ] - [skəʊp] , [ai] [riːtʃt] [aʊt][ænd; ənd] [tʌtʃt]

Without	**taking**	**my**	**eyes**	**from**	**the**	**flickering**	**'**	**scope**	**,**	**I**	**reached**	**out**	**and**	**touched**
没有	采取	我的	眼睛	从	这	闪烁	-	范围	,	我	达到	出去	和	感动

[hɪz; ɪz][ɑːm] .

his	**arm**	**.**
他的	手臂	.

我眼睛没有离开闪烁的瞄准镜，伸手摸了摸他的胳膊。

[hiː; hi] [lʊkt] [ʌp] .

He	**looked**	**up**	**.**
他	看起来	向上	.

他抬起头。

" ['həʊli]['mʌðə(r)][ɒv; əv][gɒd] , " ['rɪzoʊ] ['wɪspəd] .

"	Holy	Mother	of	God	,	"	Rizzo	whispered	.
"	圣	母亲	的	上帝	,	"	里佐	低声说道	.

“圣母玛利亚,”里佐低声说道。

[fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm][wi:; wi] [stɛərd] ['saɪləntli][æt; ət][ðə; ði] ['flʌtərɪŋ] [laɪn] ['dɑ:nsɪŋ] [ə'krɒs] [ðə; ði]

For	a	long	time	we	stared	silently	at	the	fluttering	line	dancing	across	the
为了	一个	长的	时间	我们	凝视	默默	在	这	飘动	线	跳舞	穿过	这

[ə'sɪləskəʊp] [skri:n] ,

oscilloscope	screen	,
示波器	屏幕	,

我们长时间默默地盯着示波器屏幕上那条飘动的线条,

['beɪðɪŋ] ['aʊə(r)]['taɪni] [dəʊm] [ɪn][ɪts] [wɪəd] ['gri:nɪʃ] [laɪt] .

bathing	our	tiny	dome	in	its	weird	greenish	light	.
洗澡	我们的	微小的	穹顶	在	它是	诡异的	绿绿色	光	.

它那奇异的绿色光芒笼罩着我们的小圆顶。

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] ['ɪərəli] ['fæsɪneɪtɪŋ] , [hɪp'nɒtɪk] .

It	was	eerily	fascinating	,	hypnotic	.
它	曾是	诡异地	迷人	,	催眠的	.

它诡异而迷人，令人着迷。

[ðə; ði][laɪn]['nevə(r)] [stʊd] [stɪl] ; [ˌaɪ 'ti:] ['dʒæbə] [ænd; ənd] ['stʌtə] ,

The	line	never	stood	still	;	it	jabbered	and	stuttered	,
这	线	绝不	站立	仍然	;	它	喋喋不休	和	结巴	,

队伍一刻不停，喋喋不休，结结巴巴。

[ə; eɪ]['sɪəri:z][ɒv; əv] [m'ɪliənz] [ɒv; əv]['lɪt(ə)l] [pi:ks] [ænd; ənd] [nʌlz] ,

a	series	of	millions	of	little	peaks	and	nulls	,
一个	系列	的	百万	的	小的	高峰	和	空值	,

数百万个小峰和小空值,

['tʃeɪndʒɪŋ] ['ɔ:lməʊst] [tu:] [fɑ:st][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [aɪ] [tu:; tə] ['fɒləʊ] , [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] , ['kɔ:lɪŋ] [tu:; tə]

changing	almost	too	fast	for	the	eye	to	follow	,	up	and	down	,	calling	to
变化	几乎	也	快速地	为了	这	眼睛	到	跟随	,	向上	和	向下	,	呼叫	到

[ˌju: 'es] ,

us	,
我们	,

变化之快几乎令人目不暇接，上下起伏，仿佛在召唤我们。

['spi:kɪŋ] [tu:; tə][ˌju: 'es] , [ʌp] , [daʊn] , ['nevə(r)] [stɪl] , ['nevə(r)]['kwaɪət] , ['kɒnstəntli] ['flɪkərɪŋ] [ɪts]

speaking	to	us	,	up	,	down	,	never	still	,	never	quiet	,	constantly	flickering	its
请讲	到	我们	,	向上	,	向下	,	绝不	仍然	,	绝不	安静的	,	不断地	闪烁	它是

[ˌʌn'nəʊn] ['mesɪdʒ] [tu:; tə][ˌju: 'es] .

unknown	message	to	us	.
未知	信息	到	我们	.

它时而向我们说话，时而向下，永不停歇，永不安静，不断地向我们传递着它未知的信息。

[ðə; ði][laɪn]['nevə(r)] [stʊd] [stɪl] ; [m'ɪliənz] [ɒv; əv]['lɪt(ə)l] [pi:ks] [ænd; ənd] [nʌlz] ['kɔ:lɪŋ] [tu:; tə][ˌju: 'es] ,

The	line	never	stood	still	;	millions	of	little	peaks	and	nulls	calling	to	us	,
这	线	绝不	站立	仍然	;	百万	的	小的	高峰	和	空值	呼叫	到	我们	,

这条线从未停止过；无数的小峰和小空隙都在呼唤着我们,

['spi:kɪŋ] [tu:; tə][ˌju: 'es] , ['nevə(r)] [stɪl] , ['nevə(r)]['kwaɪət] , ['kɒnstəntli] ['flɪkərɪŋ] [ɪts] [ˌʌn'nəʊn] ['mesɪdʒ]

speaking	to	us	,	never	still	,	never	quiet	,	constantly	flickering	its	unknown	message
请讲	到	我们	,	绝不	仍然	,	绝不	安静的	,	不断地	闪烁	它是	未知	信息

[tu:; tə][ˌju: 'es] .

to	us	.
到	我们	.

它向我们诉说着什么，永不停息，永不安静，不断地向我们传递着它未知的信息。

" [kæn; kən][ˌaɪ 'tiː][biː; bi] . . . ['piːp(ə)l] ?
" Can it be . . . people ?
" 能 它 是 . . . 人们 ?

难道是……人?

" ['rɪzoʊ] [w'ʌndəd] .
" Rizzo wondered .
" 里佐 想知道 .

里佐心想。

[hɪz; ɪz] [feɪs] , [beɪðd] [ɪn][ðə; ði] ['griːnɪʃ] [laɪt] , [wɒz; wəz] ['sʌd(ə)nli] ['fʌrəʊd] , ['wɪðəd] , ['eɪnʃənt] :
His face , bathed in the greenish light , was suddenly furrowed , withered , ancient :
他的 脸 , 洗澡 在 这 绿绿色 光 , 曾是 突然 沟壑 , 干枯 , 古老的 :

沐浴在绿色的光线中，他的脸突然显得布满皱纹，憔悴苍老：

[ə; eɪ]['mɪkstʃə(r)][ɒv; əv] [ˌdɪsbɪ'liːf] [ænd; ənd][fɪə(r)] .
a mixture of disbelief and fear .
一个 混合物 的 怀疑 和 害怕 .

难以置信，又充满恐惧。

" [wɒt] [els] [kʊd; kəd][ˌaɪ 'tiː][biː; bi] ?
" What else could it be ?
" 什么 别的 可以 它 是 ?

还能是什么呢?

" [aɪ] [hɜːd] [maɪ] [əʊn] [vɔɪs] ['ɑːnsə(r)] .
" I heard my own voice answer .
" 我 听到 我的 自己的 嗓音 回答 .

我听到自己的声音回答道。

" [ðeəz; ðəz][nəʊ]['ʌðə(r)][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n]['pɒsəb(ə)l] .
" There's no other explanation possible .
" 有 不 其他 解释 可能的 .

“除此之外，别无其他解释。”

" [wiː; wi][sæt] ['mjuːtli] [fɔː(r); fə(r)] [gɒd] [nəʊz] [haʊ] [lɒŋ] .
" We sat mutely for God knows how long .
" 我们 卫星 默默地 为了 上帝 知道 如何 长的 .

我们默默地坐了很久，天知道过了多久。

['faɪnəli] ['rɪzoʊ] [ɑːskt] , " [wɒt] [duː; də][wiː; wi][duː; də] [naʊ] ?
Finally Rizzo asked , " What do we do now ?
最后 里佐 问 , " 什么 做 我们 做 现在 ?

最后，里佐问道：“我们现在该怎么办？”

" [ðə; ði] ['kwestʃən] [brəʊk] ['aʊə(r)] [ɪn'trɑːnst] [muːd] .
" The question broke our entranced mood .
" 这 问题 打破 我们的 着迷 情绪 .

这个问题打破了我们陶醉的气氛。

[wɒt] [duː; də][wiː; wi][duː; də] ?
What do we do ?
什么 做 我们 做 ?

我们该怎么办?

[wɒt] ['ækʃ(ə)n][duː; də][wiː; wi] [teɪk] ?
What action do we take ?
什么 行动 做 我们 拿 ?

我们该采取什么行动?

[wɪr] ['θɪŋkɪŋ] [men] , [ænd; ənd] [wɪv] [biːn] ['kɒntæktɪd][baɪ]['ʌðə(r)] ['kriːtʃəz] [ðæt] [kæn; kən] [θɪŋk] ,
We're thinking men , and we've been contacted by other creatures that can think ,
是 思维 男人 , 和 我们已经 到过 联系 经过 其他 生物 那 能 思考 ,

我们是会思考的人类，而且我们已经与其他会思考的生物接触过。

['riːz(ə)n] , [send] [ə; eɪ] ['sɪgnəl] [ə'krɒs] ['sev(ə)n] ['hʌndrəd] ['laɪtˌjɪrz] [ɒv; əv] [speɪs] .

reason	,	send	a	signal	across	seven	hundred	lightyears	of	space	.
原因	,	发送	一个	信号	穿过	七	百	光年	的	空间	.

理由是，要跨越七百光年的太空发送信号。

[səʊ] [doʊnt] [dʒʌst] [sɪt] [ðeə(r)] [ɪn] ['stuːpəˌfaɪd] [ɔː] .

So	don't	just	sit	there	in	stupified	awe	.
所以	不	只是	坐	那里	在	愚蠢	敬畏	.

所以不要只是呆呆地坐在那里，目瞪口呆。

[juːz] [jɔː(r); jə(r)] [breɪn] , [pruːv] [ðæt] [jʊr; jər] ['wɜːðɪ] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [tæg] ['seɪpjənz] .

Use	your	brain	,	prove	that	you're	worthy	of	the	tag	sapiens	.
使用	你的	脑	,	证明	那	你是	值得	的	这	标签	智人	.

动动脑筋，证明你配得上"智人"这个称号。

" [wiː; wi] [diː'kəʊd] [ðə; ðɪ] ['mesɪdʒ] , " [aɪ] [ə'naʊnst] .

"	We	decode	the	message	,	"	I	announced	.
"	我们	解码	这	信息	,	"	我	宣布	.

"我们破译了信息，"我宣布道。

[ðen] , [æz; əz] [æn; ən] ['ɑːftə(r)] - [θɔːt] , " [bʌt; bət] [doʊnt] [ɑːsk] [ˌem 'iː] [haʊ] .

Then	,	as	an	after	-	thought	,	"	But	don't	ask	me	how	.
然后	,	作为	一个	后	-	想法	,	"	但	不	问	我	如何	.

然后，他又补充道："但是别问我怎么做到的。"

" [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [kɔːld] [məkˈmɜːrdoʊ] , [ɔː(r)] ['wɒʃɪŋtən] .

"	We	should	have	called	McMurdo	,	or	Washington	.
"	我们	应该	有	称为	麦默多	,	或者	华盛顿	.

"我们应该打电话给麦克默多站，或者华盛顿。"

[ɔː(r)] [pə'hæps] [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [ə'temptɪd] [tuː; tə] [get] [ə; eɪ] ['mesɪdʒ] [θruː] [tuː; tə] [ðə; ðɪ]

Or	perhaps	we	should	have	attempted	to	get	a	message	through	to	the
或者	也许	我们	应该	有	尝试过	到	得到	一个	信息	通过	到	这

[juˈnaɪtɪd] ['neɪʃnz] .

United	Nations	.
团结的	国家	.

或许我们应该尝试向联合国传递信息。

[bʌt; bət] [wiː; wi] ['nevə(r)] ['iːv(ə)n] [θɔːt] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] .

But	we	never	even	thought	of	it	.
但	我们	绝不	甚至	想法	的	它	.

但我们从未想过这一点。

[ðɪs] [wɒz; wəz] ['aʊə(r)] ['prɒbləm] .

This	was	our	problem	.
这	曾是	我们的	问题	.

这就是我们的问题所在。

[pə'hæps] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [ðə; ðɪ] [ʃɪə(r)] [ˌaɪsə'leɪʃn] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] [dəʊm] [ðæt] [kept] [ˌjuː 'es] [frɒm; frəm]

Perhaps	it	was	the	sheer	isolation	of	our	dome	that	kept	us	from
也许	它	曾是	这	透明	隔离	的	我们的	穹顶	那	保留	我们	从

['θɪŋkɪŋ] [ə'baʊt] [ðə; ðɪ] [rest] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [wɜːld] .

thinking	about	the	rest	of	the	world	.
思维	关于	这	休息	的	这	世界	.

或许正是穹顶带来的与世隔绝，让我们无暇顾及外界。

[pə'hæps] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [ʃɪə(r)] [lʌk] .

Perhaps	it	was	sheer	luck	.
也许	它	曾是	透明	运气	.

或许纯粹是运气。

" [ɪf] ['ðer] ['juːzɪŋ] ['lezər] , " ['rɪzoʊ] ['riːzənd] , " [ðeɪ] [mʌst; məst][hæv; həv][ə; eɪ] [tek'nɒlədʒi]
" If they're using lasers , " Rizzo reasoned , " they must have a technology
" 如果 它们是 使用 激光器 , " 里佐 有理智的 , " 他们 必须 有 一个 技术
['sʌmθɪŋ] [laɪk]['aʊəz] . "
something like ours . "
某物 喜欢 我们的 . "

"如果他们使用激光，"里佐推断道，"那么他们一定拥有类似我们这样的技术。"

" [mʌst; məst][hæv; həv][hæd; həd] , " [ai] [kə'rektɪd] .
" Must have had , " I corrected .
" 必须 有 有 , " 我 已更正 .

"肯定有，"我纠正道。

" [ðæt] ['mesɪdʒ] [ɪz]['sev(ə)n]['hʌndrəd] [j'iəz] [əʊld] , [rɪ'membə(r)] .
" That message is seven hundred years old , remember .
" 那 信息 是 七 百 年 老的 , 记住 .

"记住，那条信息已经有七百年历史了。"

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['pleɪɪŋ] [wɪð] ['lezər] [wen] [kɪŋ] [dʒɒn][wɒz; wəz] ['saɪnɪŋ] [ðə; ði]['mægnə] ['kɑːtə]
They were playing with lasers when King John was signing the Magna Charta
他们 是 玩耍 和 激光器 什么时候 国王 约翰 曾是 签名 这 麦格纳 宪章
[ænd; ənd] ['gɛŋgɪs] [kɑːn] [əʊnd] [məʊst][ɒv; əv]['eɪʒə; 'eɪʃə] .
and Genghis Khan owned most of Asia .
和 成吉思汗 可汗 拥有 最多 的 亚洲 .

当约翰国王签署《大宪章》、成吉思汗统治亚洲大部分地区时，人们已经在玩激光了。

[lɔːd] [nəʊz] [wɒt] [ðeɪ] [hæv; həv] [naʊ] .
Lord knows what they have now .
主 知道 什么 他们 有 现在 .

天知道他们现在拥有什么。

" ['rɪzoʊ] [blɑːntʃt] [ænd; ənd] [riːtʃt] [fɔː(r); fə(r)][ə'nʌðə(r)][ˌsɪgə'ret] .
" Rizzo blanched and reached for another cigaret .
" 里佐 焯水 和 达到 为了 其他 香烟 .

里佐脸色苍白，伸手去拿另一支香烟。

[ai] [tɜːnd] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði] [ə'sɪləskəʊp] .
I turned back to the oscilloscope .
我 转向 后退 到 这 示波器 .

我转过身去看示波器。

[ðə; ði]['sɪgnəl][wɒz; wəz] [stɪl] ['flæʃɪŋ] [ə'krɒs] [ɪts] [feɪs] .
The signal was still flashing across its face .
这 信号 曾是 仍然 闪烁 穿过 它是 脸 .

信号灯仍在它表面闪烁。

" ['ðer] ['sendɪŋ] [aʊt][ə; eɪ]['sɪgnəl] , " [ai] [mjuːzd] , " ['prɒbəbli] [æt; ət]['rændəm] .
" They're sending out a signal , " I mused , " probably at random .
" 它们是 发送 出去 一个 信号 , " 我 沉思 , " 大概 在 随机的 .

"他们正在发出信号，"我沉思道，"可能是随机的。"

[dʒʌst] ['biːmɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][aʊt]['ɪntuː] [speɪs] , ['həʊpɪŋ] [ðæt] ['sʌmwʌn] , ['sʌmweə(r)] [wɪl] [pɪk] [ˌaɪ 'tiː][ʌp] .
Just beaming it out into space , hoping that someone , somewhere will pick it up .
只是 光芒四射 它 出去 进入 空间 , 希望 那 某人 , 某处 将要 挑选 它 向上 .

只是把它发射到太空，希望某个地方的某个人能接收到它。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi][ɪn][sʌm; səm] [fɔːm] [ɒv; əv][kəʊd] . . . [bʌt; bət][ə; eɪ][kəʊd] [ðæt] [ðeɪ] [fiːl]

It	must	be	in	some	form	of	code	.	.	.	but	a	code	that	they	feel
它	必须	是	在	一些	形式	的	代码	.	.	.	但	一个	代码	那	他们	感觉

[kæn; kən][biː; bi] ['iːzəli] [krækt] [baɪ] ['eniwʌn] [wɪð] [ɪ'nʌf] [ɪn'telɪdʒəns] [tuː; tə]['riːəlaɪz] [ðæt] [ðeəz; ðəz]

can	be	easily	cracked	by	anyone	with	enough	intelligence	to	realize	that	there's
能	是	容易地	裂纹	经过	任何人	和	足够的	智力	到	意识到	那	有

[ə; eɪ] ['mesɪdʒ] [ðeə(r)] . "

a	message	there	.	"
一个	信息	那里	.	"

它肯定是用某种密码形式写的……但他们认为，只要有足够的智力，任何人都能轻易破解这种密码，明白其中隐藏着信息。

" [sɔːt] [ɒv; əv][æn; ən] [ˌɪntə'stelə(r)] [mɔːs] [kəʊd] .

"	Sort	of	an	interstellar	Morse	code	.
"	种类	的	一个	星际穿越	莫尔斯	代码	.

"有点像星际摩尔斯电码。"

" [aɪ] [ʃʊk] [maɪ] [hed] .

"	I	shook	my	head	.
"	我	摇晃	我的	头	.

我摇了摇头。

" [mɔːs] [kəʊd] [dɪ'pendz] [ɒn][bəuθ][saɪdz] ['nəʊɪŋ] [ðə; ðɪ][kəʊd] .

"	Morse	code	depends	on	both	sides	knowing	the	code	.
"	莫尔斯	代码	取决于	在	两个都	侧面	会心	这	代码	.

"摩尔斯电码依赖于双方都了解电码。"

[ðeəz; ðəz][nəʊ] [kiː] . "

There's	no	key	.	"
有	不	钥匙	.	"

没有钥匙。

" [krɪp'tɒgrəfə(r)] [kræk] [kəʊdz] . "

"	Cryptographers	crack	codes	.	"
"	密码学家	裂缝	代码	.	"

"密码学家破解密码。"

" [ʃʊə(r)] .

"	Sure	.
"	当然	.

"当然。

[ɪf] [ðeɪ] [nəʊ] [wɒt] ['læŋgwɪdʒ][ɪz] ['biːɪŋ] [juːst] .

If	they	know	what	language	is	being	used	.
如果	他们	知道	什么	语言	是	存在	用过的	.

如果他们知道所使用的语言。

[wiː; wi][dəʊnt] [nəʊ] [ðə; ðɪ]['læŋgwɪdʒ] , [wiː; wi][dəʊnt] [nəʊ] [ðə; ðɪ] ['ælfəbet] , [ðə; ðɪ] [θɔːt] ['prəʊsesɪz]

We	don't	know	the	language	,	we	don't	know	the	alphabet	,	the	thought	processes
我们	不	知道	这	语言	,	我们	不	知道	这	字母	,	这	想法	流程

. . . ['nʌθɪŋ] . "

.	.	.	nothing	.	"
.	.	.	没有什么	.	"

我们不懂这种语言，不懂这种字母，也不懂这种思维方式……什么都不懂。"

" [bʌt; bət] [ɪts] [ə; eɪ][kəʊd] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [krækt] ['iːzəli] , " ['rɪzoʊ] ['mʌtə] .

"	But	it's	a	code	that	can	be	cracked	easily	,	"	Rizzo	muttered	.
"	但	它是	一个	代码	那	能	是	裂纹	容易地	,	"	里佐	低声说道	.

"但这密码很容易被破解，"里佐嘟囔道。

" [jes] , " [ai] [ə'griːd] .
" Yes , " I agreed .
" 是的 , " 我 同意 .

"是的,"我同意道。

" [naʊ] [wɒt] [ðə; ðɪ] [hel] [kaɪnd] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [kəʊd] [kæn; kən] [ðeɪ] [ə'sjuːm] [wɪl] [biː; bi] [nəʊn] [tuː; tə]
" Now what the hell kind of a code can they assume will be known to
" 现在 什么 这 地狱 种类 的 一个 代码 能 他们 认为 将要 是 已知 到
[ə'nʌðə(r)] [reɪs] [ðæt] [ðev] ['nevə(r)] [siːn] ?
another race that they've never seen ?
其他 种族 那 他们有 绝不 已见 ?

"他们怎么能指望另一个他们从未见过的种族会知道什么样的代码呢？"

" ['rɪzoʊ] [liːnd] [bæk] [ɒn] [hɪz; ɪz] [bʌŋk] [ænd; ənd] [hɪz; ɪz] [feɪs] [wɒz; wəz] [lɒst] [ɪn] ['ʃædəʊz] .
" Rizzo leaned back on his bunk and his face was lost in shadows .
" 里佐 倾斜 后退 在 他的 假寐 和 他的 脸 曾是 丢失的 在 阴影 .

里佐向后靠在铺位上，他的脸消失在阴影中。

" [æn; ən] [ˌɪntə'stelə(r)] [kəʊd] , " [ai] ['ræmbl] [ɒn] .
" An interstellar code , " I rambled on .
" 一个 星际穿越 代码 , " 我 漫无目的地闲聊 在 .

"星际密码,"我滔滔不绝地说。

" [sʌm; səm] [fɔːm] [ɒv; əv] [prɪ'zentɪŋ] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ðæt] [wʊd] [biː; bi] [nəʊn] [tuː; tə] ['ɔːlməʊst] ['eni] [reɪs]
" Some form of presenting information that would be known to almost any race
" 一些 形式 的 呈现 信息 那 会 是 已知 到 几乎 任何 种族
[ɪn'telɪdʒənt] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [ˌʌndə'stænd] ['lezər] . . . . "
intelligent enough to understand lasers . . . . "
聪明的 足够的 到 理解 激光器 . . . . "

"某种形式的信息呈现方式，几乎所有足够聪明、能够理解激光的种族都能理解....."

" ['baɪnəri] !
" Binary !
" 二进制 !

"二进制!

" ['rɪzoʊ] [snæpt] , ['sɪtɪŋ] [ʌp] [ɒn] [ðə; ðɪ] [bʌŋk] .
" Rizzo snapped , sitting up on the bunk .
" 里佐 啪啪 , 坐着 向上 在 这 假寐 .

里佐猛地坐起身，从铺位上坐了起来。

" [wɒt] ? "
" What ? "
" 什么 ? "

"什么？ "

" ['baɪnəri] [kəʊd] .
" Binary code .
" 二进制 代码 .

二进制代码。

[tuː; tə] [send] [ə; eɪ] ['sɪgnəl] [laɪk] [ðɪs] ,
To send a signal like this ,
到 发送 一个 信号 喜欢 这 ,

要发送这样的信号,

[ðev] ['gɒtə] [biː; bi] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [raɪt] [ə; eɪ] ['mesɪdʒ] [ɪn] ['juːnɪts] [ðætər] ['əʊnli] [ə; eɪ] ['bɪljənθ] [ɒv; əv]
they've gotta be able to write a message in units that're only a billionth of
他们有 必须 是 有能力的 到 写 一个 信息 在 单位 那是 仅有的 一个 十亿分之一 的
[ə; eɪ] ['sekənd] [lɒŋ] .
a second long .
一个 第二 长的 .

他们必须能够以十亿分之一秒为单位编写消息。

[ðæt] [teɪks] [kəm'pjuːtəz] .
That takes computers .
那 需要 计算机 .

那需要用到电脑。

[raɪt] ?
Right ?
正确的 ?

正确的?

[wel] , [ɪf] [ðeɪ] [hæv; həv] [kəm'pjuːtəz] , [ðeɪ] [mʌst; məst]['fɪgə(r)] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv] [kəm'pjuːtəz] .
Well , if they have computers , they must figure that we have computers .
出色地 , 如果 他们 有 计算机 , 他们 必须 数字 那 我们 有 计算机 .

既然他们有电脑，他们肯定会认为我们也有电脑。

['dɪdʒɪt(ə)l] [kəm'pjuːtəz] [rʌn] [ɒn]['baɪnəri] [kəʊd] .
Digital computers run on binary code .
数字的 计算机 跑步 在 二进制 代码 .

数字计算机运行的是二进制代码。

[ɒf] [ɔː(r)][ɒn] . . . [gəʊ][ɔː(r)][nəʊ] - [gəʊ] .
Off or on . . . go or no - go .
离开 或者 在 . . . 去 或者 不 - 去 .

开或关……走或不走。

[ɪts] ['sɪmp(ə)l] .
It's simple .
它是 简单的 .

很简单。

[aɪl] [bet] [wiː; wi] [kæn; kən] [slæp] [ðæt] ['sɪgnəl] [ɒn] [ə; eɪ] [teɪp] [ænd; ənd] [rʌn] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] ['aʊə(r)]
I'll bet we can slap that signal on a tape and run it through our
患病的 赌注 我们 能 拍击 那 信号 在 一个 磁带 和 跑步 它 通过 我们的
[kəm'pjuːtə(r)][hɪə(r)] . "
computer here . "
电脑 这里 . "

我敢打赌，我们可以把那个信号录到磁带上，然后输入到我们这儿的电脑里去处理。"

" [tuː; tə] [ə'sjuːm] [ðæt] [ðeɪ] [juːz] [kəm'pjuːtəz] [ɪg'zæktli] [laɪk] ['aʊəz] . . . . "
" To assume that they use computers exactly like ours . . . . "
" 到 认为 那 他们 使用 计算机 确切地 喜欢 我们的 . . . . "

"假设他们使用的电脑和我们的一模一样……"

" ['meɪbi] [ðə; ði] [kəm'pjuːtəz] [ɑː(r); ə(r)] [kəm'pliːtli] ['dɪfrənt] , " ['rɪzoʊ] [sed] [ɪk'saɪtɪdli] ,
" Maybe the computers are completely different , " Rizzo said excitedly ,
" 或许 这 计算机 是 完全地 不同的 , " 里佐 说 兴奋地 ,

"也许这些电脑完全不同，"里佐兴奋地说。

" [bʌt; bət][ðə; ði]['baɪnəri][kəʊd][ɪz]['beɪsɪk][tuː; tə][ðem; ðəm][ɔːl] .
" but the binary code is basic to them all .
" 但 这 二进制 代码 是 基本的 到 他们 全部 .

但二进制代码是它们的基础。

[aɪl] [bet] [ɒn] [ðæt] !
I'll bet on that !
患病的 赌注 在 那 !

我敢打赌!

[ænd; ənd] [ðɪs] [kəm'pju:tə(r)] [wɪv] [gɒt][hɪə(r)] — [ðɪs] [træn'zɪstəraɪzd] ['beɪbi] — [ʃi:; ʃi][kæn; kən]['hænd(ə)l]

And	this	computer	we've	got	here	—	this	transistorized	baby	—	she	can	handle
和	这	电脑	我们已经	得到	这里	—	这	晶体管	婴儿	—	她	能	处理

[mɔ:(r)] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ðæn; ðən][ðə; ði] [həʊl] ['ɑ:mi] [kʊd; kəd] [fi:d] ['ɪntu:][hɜ:(r); hə(r)] .

more	information	than	the	whole	Army	could	feed	into	her	.
更多的	信息	比	这	所有的	军队	可以	喂养	进入	她	.

我们这儿的这台电脑——这个晶体管婴儿——能处理的信息量比整个军队能输入到她里面的信息量还要大。

[aɪl] [bet] ['nʌθɪŋ] [hæz; həz] [bi:n] [dɪ'veləpt] ['eniweə(r)] [ðæts] ['betə(r)][fɔ:(r); fə(r)] ['hændlɪŋ] ['sɪmp(ə)l]

I'll	bet	nothing	has	been	developed	anywhere	that's	better	for	handling	simple
患病的	赌注	没有什么	有	到过	发达	任何地方	那就是	更好的	为了	处理	简单的

[wʌn] - [plʌs] - [wʌn] [taɪps] [ɒv; əv] [ɑ:pə'reɪʃnz] .

one	-	plus	-	one	types	of	operations	.
一	-	加	-	一	类型	的	运营	.

我敢打赌，目前还没有任何其他技术能够比它更好地处理简单的 1+1 运算。

" [aɪ] [ʃrʌg] .

"	I	shrugged	.
"	我	耸了耸肩	.

我耸了耸肩。

" [ɔ:l] [raɪt] .

"	All	right	.
"	全部	正确的	.

“好的。

[ɪts] [wɜ:θ] [ə; eɪ]['traɪəl] .

It's	worth	a	trial	.
它是	值得	一个	审判	.

值得一试。

" [ˌaɪ 'ti:] [tʊk] ['rɪzoʊ][ə; eɪ] [fju:] ['aʊəz] [tu:; tə][get] ['evriθɪŋ] ['prɒpəli] [set] [ʌp] .

"	It	took	Rizzo	a	few	hours	to	get	everything	properly	set	up	.
"	它	采取	里佐	一个	很少	小时	到	得到	一切	适当地	放	向上	.

“里佐花了几个小时才把一切都安排妥当。”

[aɪ][dɪd][sʌm; səm] [ə'rɪθmətɪk] [waɪl] [hi:; hi] [wɜ:kt] .

I	did	some	arithmetic	while	he	worked	.
我	做过	一些	算术	尽管	他	工作	.

他工作的时候，我做了一些算术题。

[ɪf] [ðə; ði] ['mesɪdʒ] [wɒz; wəz][ɪn]['baɪnəri][kəʊd] ,

If	the	message	was	in	binary	code	,
如果	这	信息	曾是	在	二进制	代码	,

如果消息是用二进制代码编写的，

[ðæt] [ment] [ðæt] ['evri] ['saɪk(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['sɪgnəl] — ['evri] [flɪk] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dɑ:nsɪŋ] [laɪn][ɒn]

that	meant	that	every	cycle	of	the	signal	—	every	flick	of	the	dancing	line	on
那	意思是	那	每一个	循环	的	这	信号	—	每一个	轻弹	的	这	跳舞	线	在

['aʊə(r)] [skri:n] — ['kærid] [ə; eɪ][bɪt][ɒv; əv] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] .

our	screen	—	carried	a	bit	of	information	.
我们的	屏幕	—	携带	一个	少量	的	信息	.

这意味着信号的每一个周期——屏幕上舞动的线条的每一次摆动——都携带着一点信息。

[ðə; ði] ['sɪgnəlz] ['weɪvleŋkθ] [wɒz; wəz] - ['æŋstrəmz] ; [ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)][ə; eɪ] ['hʌndrəd] ['mɪljən]

The	signal's	wavelength	was	5000	Angstroms	;	there	are	a	hundred	million
这	信号的	波长	曾是	-	埃	;	那里	是	一个	百	百万

['æŋstrəm] ['ju:nɪts][tu:; tə][ðə; ði]['sentɪmi:tə(r)] ;

Angstrom	units	to	the	centimeter	;
埃	单位	到	这	厘米	;

该信号的波长为 5000 埃；一厘米等于一亿埃单位；

['fɪgjər] [ðə; ði] [spiːd] [ɒv; əv] [lait] . . .
figuring **the** **speed** **of** **light** **.** **.** **.**
计算 这 速度 的 光 . . .

计算光速.....

[ðə; ði]['sɪgnəl][kʊd; kəd] ['kæri] , [ɪn] ['θɪəri] [æt; ət] [liːst] , ['sʌmθɪŋ] [laɪk] - ['trɪljən] ['bɪts][ɒv; əv]
the **signal** **could** **carry** **,** **in** **theory** **at** **least** **,** **something** **like** **600** **trillion** **bits** **of**
这 信号 可以 携带 , 在 理论 在 至少 , 某物 喜欢 - 兆 比特 的
[ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [pə(r)]['sekənd] .
information **per** **second** **.**
信息 每 第二 .

理论上讲，该信号每秒可以携带大约 600 万亿比特的信息。

[ai][təʊld]['rɪzoʊ] .
I **told** **Rizzo** **.**
我 讲述 里佐 .

我告诉了里佐。

" [jeə] , [ai] [nəʊ] .
" **Yeah** **,** **I** **know** **.**
" 是的 , 我 知道 .

“是啊，我知道。”

[aɪv] [biːn] ['gəʊɪŋ]['əʊvə(r)][ðə; ði] [seɪm] ['nʌmbəz] [ɪn][maɪ] [hed] .
I've **been** **going** **over** **the** **same** **numbers** **in** **my** **head** **.**
我已经 到过 去 超过 这 相同的 数字 在 我的 头 .

我一直在脑子里反复琢磨这些数字。

" [hiː; hi][set][ə; eɪ][fjuː] ['swɪtʃɪz] [ɒn][ðə; ði][kəm'pjuːtə(r)][kən'trəʊl] [bɔːd] .
" **He** **set** **a** **few** **switches** **on** **the** **computer** **control** **board** **.**
" 他 放 一个 很少 开关 在 这 电脑 控制 木板 .

“他调整了电脑控制板上的几个开关。”

" [naʊ] [lets] [siː] [haʊ] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] - ['trɪljən] [wiː; wi][kæn; kən] [pɪk] [ʌp] .
" **Now** **let's** **see** **how** **many** **of** **the** **600** **trillion** **we** **can** **pick** **up** **.**
" 现在 我们来吧 看 如何 许多 的 这 - 兆 我们 能 挑选 向上 .

“现在让我们看看我们能从这 600 万亿中捡到多少。”

" [hiː; hi][sæt] [daʊn] [bɪ'fɔː(r)][ðə; ði] [bɔːd] [ænd; ənd] [prest] [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv] ['bʌtnz] .
" **He** **sat** **down** **before** **the** **board** **and** **pressed** **a** **series** **of** **buttons** **.**
" 他 卫星 向下 前 这 木板 和 按下 一个 系列 的 按钮 .

他坐在控制面板前，按下了一连串按钮。

[wiː; wi] [wɒtʃt] , ['hɑːdli] ['briːðɪŋ] ,
We **watched** **,** **hardly** **breathing** **,**
我们 观看 , 几乎 呼吸 ,

我们屏住呼吸，看着这一切。

[æz; əz][ðə; ði][kəm'pjuːtərz] [spuːl] [bɪ'gæn] ['spɪnɪŋ] [ænd; ənd][ðə; ði]['ɪndɪkeɪtə(r)] [laɪts] [flæʃt] [ə'krɒs]
as **the** **computer's** **spools** **began** **spinning** **and** **the** **indicator** **lights** **flashed** **across**
作为 这 电脑的 线轴 开始 旋转 和 这 指标 灯 闪光灯 穿过
[ðə; ði][kən'trəʊl] [bɔːd] .
the **control** **board** **.**
这 控制 木板 .

电脑的线轴开始旋转，控制面板上的指示灯闪烁起来。

[wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] ['mɪnɪts] , [ðə; ði]['prɪntə(r)] [tʃʌg] [tuː; tə][laɪf] .
Within **a** **few** **minutes** **,** **the** **printer** **chugged** **to** **life** **.**
之内 一个 很少 分钟 , 这 打印机 猛灌 到 生活 .

几分钟后，打印机就启动了。

['rɪzoʊ] ['swɪvld] [hɪz; ɪz][tʃeə(r)]['əʊvə(r)][tu:; tə][ðə; ði]['prɪntə(r)][ænd; ənd][held] [ʌp][ðə; ði] [ʌn'rəʊlɪŋ] [ʃi:t]
Rizzo **swivelled** **his** **chair** **over** **to** **the** **printer** **and** **held** **up** **the** **unrolling** **sheet**
里佐 旋转 他的 椅子 超过 到 这 打印机 和 握住 向上 这 展开 床单
[ɪn][ə; eɪ] [tremblɪŋ] [hænd] .
in **a** **trembling** **hand** **.**
在 一个 发抖 手 .

里佐转动椅子走到打印机旁，颤抖着手举起正在展开的纸张。

['nʌmbəz] .
Numbers **.**
数字 .

数字。

[sɪks] - ['dɪdʒɪt] ['nʌmbəz] .
Six **-** **digit** **numbers** **.**
六 - 数字 数字 .

六位数。

[kəm'pli:tli] ['mi:nɪŋləs] .
Completely **meaningless** **.**
完全地 无意义的 .

完全没有意义。

" ['dʒɪbərɪʃ] , " ['rɪzoʊ] [snæpt] .
" **Gibberish** **,** **"** **Rizzo** **snapped** **.**
" 胡言乱语 , " 里佐 啪啪 .

"胡言乱语，"里佐厉声说道。

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz][pɪ'kju:liə(r)] .
It **was** **peculiar** **.**
它 曾是 奇特 .

这很奇怪。

[aɪ][felt] [rɪ'li:vd] [ænd; ənd] [ˌdɪsə'pɔɪntɪd] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] .
I **felt** **relieved** **and** **disappointed** **at** **the** **same** **time** **.**
我 毛毡 松了口气 和 失望的 在 这 相同的 时间 .

我既感到如释重负，又感到失望。

" ['sʌmθɪŋz] ['skru:i] , " ['rɪzoʊ] [sed] .
" **Something's** **screwy** **,** **"** **Rizzo** **said** **.**
" 某样东西 古怪 , " 里佐 说 .

"肯定有什么地方不对劲，"里佐说道。

" ['meɪbi] [aɪ] [faʊld] [ʌp][ðə; ði] ['sɜ:kɪts] . . . . "
" **Maybe** **I** **fouled** **up** **the** **circuits** **.** **.** **.** **.** **"**
" 或许 我 犯规 向上 这 电路 . . . . "

"也许是我把电路弄坏了....."

" [aɪ][doʊnt] [θɪŋk] [səʊ] , " [aɪ] ['ɑ:nsə(r)d] .
" **I** **don't** **think** **so** **,** **"** **I** **answered** **.**
" 我 不 思考 所以 , " 我 回答 .

"我不这么认为，"我回答道。

" ['ɑ:ftə(r)][ɔ:l] , [wɒt] [dɪd][ju:; jʊ][ɪk'spekt][aʊt][ɒv; əv][ðə; ði][kəm'pju:tə(r)] ?
" **After** **all** **,** **what** **did** **you** **expect** **out** **of** **the** **computer** **?**
" 后 全部 , 什么 做过 你 预计 出去 的 这 电脑 ?

"毕竟，你对电脑有什么期望呢？"

[ʃeɪk'spɪəriən] ['pəʊətri] ? "
Shakespearean **poetry** **?** **"**
莎士比亚式 诗 ? "

莎士比亚的诗歌?

" [nəʊ] , [bʌt; bət][aɪ][ɪk'spektɪd] ['nʌmbəz] [ðæt] [wʊd] [meɪk] [sʌm; səm] [sens] .
" No , but I expected numbers that would make some sense .
" 不 , 但 我 预期的 数字 那 会 制作 一些 感觉 .

"不，但我期望得到一些有意义的数字。"

[wʌn][ænd; ənd][wʌn] , ['meɪbi] .
One and one , maybe .
一 和 一 , 或许 .

或许是一加一吧。

['sʌmθɪŋ] [ðæt] [miːnz] ['sʌmθɪŋ] .
Something that means something .
某物 那 方法 某物 .

有意义的东西。

[ðɪs] [stʌf] [ɪz]['nəʊweə(r)] .
This stuff is nowhere .
这 东西 是 无处 .

这东西根本就不存在。

" ['aʊə(r)] [nɜːvz] [mʌst; məst][hæv; həv] ['riːəli] [biːn] [wuːnd] [taɪt] ,
" Our nerves must have really been wound tight ,
" 我们的 神经 必须 有 真的 到过 伤口 紧的 ,

"我们当时一定神经非常紧绷。"

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][bɪ'fɔː(r)][wiː; wi] [njuː] [ˌaɪ 'tiː][wiː; wi][wɜː(r); wə(r)][ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɒv; əv][ə; eɪ]['nɑːsti]
because before we knew it we were in the middle of a nasty
因为 前 我们 知道 它 我们 是 在 这 中间 的 一个 可恶的
['ɑːgjumənt] — [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['əʊvə(r)] ['nʌθɪŋ] ,
argument — and it was over nothing ,
争论 — 和 它 曾是 超过 没有什么 ,

因为不知不觉中，我们就陷入了一场激烈的争吵——而起因却微不足道。

['riːəli] .
really .
真的 .

真的。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] :
But in the middle of it :
但 在 这 中间 的 它 :

但在此过程中：

" [heɪ] , [lʊk] , " ['rɪzoʊ] ['ʃaʊtɪd] , ['pɔɪntɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [ə'sɪləskəʊp] .
" Hey , look , " Rizzo shouted , pointing to the oscilloscope .
" 嘿 , 看 , " 里佐 喊叫 , 指向 到 这 示波器 .

"嘿，看！"里佐指着示波器喊道。

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] [hæd; həd] [stɒpt] .
The message had stopped .
这 信息 有 停止 .

信息已停止传递。

[ðə; ði] - [skəʊp] [ʃəʊd] ['əʊnli][ðə; ði][kɑːm] , ['stedi] [laɪn][ɒv; əv][ðə; ði][stɑːrz]['beɪsɪk] [tuː] - [deɪ] - [lɒŋ]
The ' scope showed only the calm , steady line of the star's basic two - day - long
这 - 范围 显示 仅有的 这 冷静的 , 稳定的 线 的 这 明星的 基本的 二 - 天 - 长的
[pʌl'seɪʃn] .
pulsation .
脉动 .

望远镜只显示了这颗恒星平静、稳定的、持续两天的基本脉动曲线。

[ˌaɪ ˈtiː] [ˈsʌd(ə)nli] [əˈkɜːd] [tuː; tə][ˌjuː ˈes] [ðæt] [wiː; wi][ˈhædnt] [slept] [fɔː(r); fə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən] - [ˈaʊəz]

It	suddenly	occurred	to	us	that	we	hadn't	slept	for	more	than	36	hours
它	突然	发生	到	我们	那	我们	之前没有	睡着了	为了	更多的	比	-	小时

,

,

,

我们突然意识到，我们已经超过36个小时没睡觉了。

[ænd; ənd][wiː; wi][wɜː(r); wə(r)][bəuθ] [ɪgˈzɔːstɪd] .

and	we	were	both	exhausted	.
和	我们	是	两个都	筋疲力尽的	.

我们俩都筋疲力尽了。

[wiː; wi] [fəˈgɒt] [ðə; ði] [ˈsensləs] [ˈɑːgjumənt] .

We	forgot	the	senseless	argument	.
我们	忘了	这	无意义的	争论	.

我们忘记了那场毫无意义的争论。

[ðə; ði] [ˈmesɪdʒ] [wɒz; wəz] [endid] .

The	message	was	ended	.
这	信息	曾是	结束	.

消息已结束。

[pəˈhæps] [ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi][əˈnʌðə(r)] ; [pəˈhæps] [nɒt] .

Perhaps	there	would	be	another	;	perhaps	not	.
也许	那里	会	是	其他	;	也许	不是	.

或许还会有另一次；或许不会。

[wiː; wi][hæd; həd][ðə; ði] [ˈtelɪskəʊp] , [spekˈtrɒmɪtə(r)] , [ˈfəʊtəʊsel] , [əˈsɪləskəʊp] , [ænd; ənd][kəmˈpjuːtə(r)]

We	had	the	telescope	,	spectrometer	,	photocell	,	oscilloscope	,	and	computer
我们	有	这	望远镜	,	光谱仪	,	光电管	,	示波器	,	和	电脑

[set][tuː; tə][ˈrekɔːd; rɪˈkɔːd] [ˌɔːtəˈmætɪkli] .

set	to	record	automatically	.
放	到	记录	自动地	.

我们设置了望远镜、光谱仪、光电管、示波器和计算机，使其自动记录。

[wiː; wi] [kəˈlæpst] [ˈɪntuː][ˈaʊə(r)] [bʌŋks] .

We	collapsed	into	our	bunks	.
我们	倒塌	进入	我们的	上下铺	.

我们瘫倒在床上。

[ai] [səˈpəʊz] [ai][ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][hæd; həd][ˌmɒnjuˈment(ə)l] [driːmz] .

I	suppose	I	should	have	had	monumental	dreams	.
我	认为	我	应该	有	有	宏伟的	梦境	.

我想我应该做过一些惊天动地的梦。

[ai]['dɪd(ə)nt] .

I	didn't	.
我	没有	.

我没有。

[ai] [slept] [laɪk][ə; eɪ] [ded] [mæn] .

I	slept	like	a	dead	man	.
我	睡着了	喜欢	一个	死的	男人	.

我睡得像死人一样。

[wen] [wiː; wi] [wəʊk] [ʌp] , [ðə; ði] [əˈsɪləskəʊp] [treɪs] [wɒz; wəz] [stɪl] [ˈkwaɪət] .

When	we	woke	up	,	the	oscilloscope	trace	was	still	quiet	.
什么时候	我们	觉醒	向上	,	这	示波器	痕迹	曾是	仍然	安静的	.

我们醒来时，示波器上的波形仍然很平静。

" [jə'nəʊ] , " ['rɪzoʊ] ['mʌtə] , " [ˌaɪ 'tiː] [mait] [dʒʌst][biː; bi][ə; eɪ] [fluːk] . . .
" Y'know , " Rizzo muttered , " it might just be a fluke . . .
" 你知道的 , " 里佐 低声说道 , " 它 可能 只是 是 一个 吸虫 . . .

"你知道吗，"里佐低声说道，"这可能只是个偶然事件……"

[ai] [miːn] , ['meɪbi] [ðə; ði] ['sɪgnlz] [doʊnt] [miːn] [ə; eɪ] [dæmd] [θɪŋ] .
I mean , maybe the signals don't mean a damned thing .
我 意思是 , 或许 这 信号 不 意思是 一个 该死的 事物 .

我的意思是，也许这些信号根本毫无意义。

[ðə; ði][kəm'pjuːtə(r)][ɪz] ['prɒbəbli] [trænz'leɪtɪŋ] ['nɒns(ə)ns] ['ɪntuː] ['nʌmbəz] [dʒʌst][bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɪts] [bɪlt]
The computer is probably translating nonsense into numbers just because it's built
这 电脑 是 大概 翻译 废话 进入 数字 只是 因为 它是 建造
[tuː; tə][prɪnt] [aʊt] ['nʌmbəz] [ænd; ənd] ['nʌθɪŋ] [els] . "
to print out numbers and nothing else . "
到 打印 出去 数字 和 没有什么 别的 . "

这台电脑很可能只是把一些毫无意义的东西转换成数字，因为它只能输出数字，别的什么都输出不了。

" [nɒt] ['laɪkli] , " [ai] [sed] .
" Not likely , " I said .
" 不是 可能 , " 我 说 .

"不太可能，"我说。

" [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [tuː] ['meni] [kəʊ'ɪnsɪdəns] [tuː; tə][biː; bi] [ɪk'spleɪnd] .
" There are too many coincidences to be explained .
" 那里 是 也 许多 巧合 到 是 解释 .

"有太多巧合无法解释。"

[wɪr] [rɪ'siːvɪŋ] [ə; eɪ] ['mesɪdʒ] , [aɪm]['sɜːt(ə)n][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .
We're receiving a message , I'm certain of it .
是 接收 一个 信息 , 我是 肯定 的 它 .

我确信我们正在收到一条信息。

[naʊ] [wɪv] [gɒt][tuː; tə] [kræk] [ðə; ði][kəʊd] .
Now we've got to crack the code .
现在 我们已经 得到 到 裂缝 这 代码 .

现在我们得破解这个密码了。

" [æz; əz] [ɪf] [tuː; tə] [ˌriːɪn'fɔːs] [maɪ] [wɜːdz] , [ðə; ði] [ə'sɪləskəʊp] [treɪs] ['sʌd(ə)nli] [ɪ'rʌptɪd] ['ɪntuː][ðə; ði]
" As if to reinforce my words , the oscilloscope trace suddenly erupted into the
" 作为 如果 到 加强 我的 字 , 这 示波器 痕迹 突然 爆发 进入 这
[seɪm] ['flɪkərɪŋ] ['pæt(ə)n] .
same flickering pattern .
相同的 闪烁 图案 .

"仿佛为了印证我的话，示波器上的波形突然出现了同样的闪烁模式。"

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] [wɒz; wəz] ['biːɪŋ] [sent] [ə'gen] .
The message was being sent again .
这 信息 曾是 存在 发送 再次 .

信息再次发送。

[wiː; wi] [went] [θruː] [tuː] [wiːks] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .
We went through two weeks of it .
我们 去 通过 二 周 的 它 .

我们经历了两周的时间。

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] [wʊd] [rʌn] [θruː] [fɔː(r); fə(r)]['sev(ə)n] ['aʊəz] , [ðen] [stɒp][fɔː(r); fə(r)]['sev(ə)n] .
The message would run through for seven hours , then stop for seven .
这 信息 会 跑步 通过 为了 七 小时 , 然后 停止 为了 七 .

信息会播放七个小时，然后停止播放七个小时。

[wiː; wi] [træn'skraɪbd] [ˌaɪ 'tiː] [ɒn] [teɪp] - [taɪmz] [ænd; ənd] [ræn] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] [ðə; ðɪ] [kəm'pjuːtə(r)]

We	transcribed	it	on	tape	48	times	and	ran	it	through	the	computer
我们	转录	它	在	磁带	-	时代	和	跑	它	通过	这	电脑

['kɒnstəntli] .

constantly	.
不断地	.

我们用磁带转录了 48 次，并不断地在电脑上运行。

['ɔːlweɪz] [ðə; ðɪ] [seɪm] [rɪ'zʌlt] — [sɪks] - ['dɪdʒɪt] ['nʌmbəz] ; [m'ɪliənz] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] .

Always	the	same	result	—	six	-	digit	numbers	;	millions	of	them	.
总是	这	相同的	结果	—	六	-	数字	数字	;	百万	的	他们	.

结果总是相同的——六位数；数以百万计。

[ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] [sɪks] ['dɪfrənt] ['sev(ə)n] - ['aʊə(r)] - [lɒŋ] ['mesɪdʒɪz] , ['biːɪŋ] [rɪ'piːtɪd] [wʌn] ['ɑːftə(r)]

There	were	six	different	seven	-	hour	-	long	messages	,	being	repeated	one	after
那里	是	六	不同的	七	-	小时	-	长的	消息	,	存在	重复	一	后

[ðə; ðɪ] ['ʌðə(r)] , ['kɒnstəntli] .

the	other	,	constantly	.
这	其他	,	不断地	.

共有六条不同的、每条长达七小时的信息，一条接一条地重复播放，永不停歇。

[wiː; wi] [fə'gɒt] [ðə; ðɪ] [ˌmiːtiərə'lɒdʒɪk(ə)l] [ɪ'kwɪpmənt] .

We	forgot	the	meteorological	equipment	.
我们	忘了	这	气象	设备	.

我们忘记带气象设备了。

[wiː; wi] [ɪg'nɔːd] [ðə; ðɪ] ['wiːkli] ['mesɪdʒɪz] [frɒm; frəm] [mək'mɜːrdoʊ] .

We	ignored	the	weekly	messages	from	McMurdo	.
我们	忽略	这	每周	消息	从	麦默多	.

我们忽略了来自麦克默多站的每周消息。

[ðə; ðɪ] [rest] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [wɜːld] [bɪ'keɪm] [ə; eɪ] ['miːnɪŋləs] ['fɪkʃ(ə)n] [tuː; tə] [juː 'es] .

The	rest	of	the	world	became	a	meaningless	fiction	to	us	.
这	休息	的	这	世界	成为	一个	无意义的	小说	到	我们	.

世界其他地方对我们来说都变成了毫无意义的虚构故事。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət] [ðə; ðɪ] [kən'faʊndɪd] , ['tæntəlaɪzɪŋ] , [ɪn'fjʊərieɪtɪŋ] , [ɪn'θrɔːlɪŋ]

There	was	nothing	but	the	confounded	,	tantalizing	,	infuriating	,	enthralling
那里	曾是	没有什么	但	这	令人困惑	,	诱人的	,	令人恼火	,	引人入胜

['mesɪdʒ] .

message	.
信息	.

除了这条令人困惑、诱人、恼怒、着迷的信息之外，什么也没有。

[ðə; ðɪ] ['næʃ(ə)nəl] [ɪ'mɜːdʒənsi] , [ðə; ðɪ] [bɒm] [tests] , ['fæmɪlɪz] , ['djuːtiz] — [ɔːl] [træn'send, trɑːn-] , [ɔːl]

The	National	Emergency	,	the	bomb	tests	,	families	,	duties	—	all	transcended	,	all
这	国家的	紧急情况	,	这	炸弹	测试	,	家庭	,	职责	—	全部	超越	,	全部

[fə'gɒtn] .

forgotten	.
被遗忘的	.

国家紧急状态、炸弹试验、家庭、职责——所有这些都被超越，都被遗忘。

[wiː; wi] [eɪt; ɛt] [wen] [wiː; wi] [θɔːt] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] [ænd; ənd] [slept] [wen] [wiː; wi] ['kʊd(ə)nt] [kiːp] ['aʊə(r)]

We	ate	when	we	thought	of	it	and	slept	when	we	couldn't	keep	our
我们	吃	什么时候	我们	想法	的	它	和	睡着了	什么时候	我们	不能	保持	我们的

[aɪz] ['əʊpən] ['eni] [lɒŋgə(r)] .

eyes	open	any	longer	.
眼睛	打开	任何	更长	.

我们想吃就吃，困了就睡。

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] .

The	message	.
这	信息	.

信息。

[wɒt] [wɒz; wəz][ˌaɪ 'tiː] ?

What	was	it	?
什么	曾是	它	?

那是什么?

[wɒt] [wɒz; wəz][ðə; ði] [kiː] [tuː; tə] [ˌʌn'lɒk] [ɪts] ['miːnɪŋ] ?

What	was	the	key	to	unlock	its	meaning	?
什么	曾是	这	钥匙	到	开锁	它是	意义	?

解开其含义的关键是什么?

" [ɪts] [gɒt][tuː; tə][biː; bi] ['sʌmθɪŋ] [ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l] , " [ai][təʊld]['rɪzoʊ] .

"	It's	got	to	be	something	universal	,	"	I	told	Rizzo	.
"	它是	得到	到	是	某物	普遍的	,	"	我	讲述	里佐	.

"它必须是某种普遍存在的东西,"我告诉里佐。

" ['sʌmθɪŋ] [ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l] . . . [ɪn][ðə; ði]['waɪdɪst] [sens] [ɒv; əv][ðə; ði] [tɜːm] .

"	Something	universal	.	.	.	in	the	widest	sense	of	the	term	.
"	某物	普遍的	.	.	.	在	这	最宽	感觉	的	这	学期	.

"某种普遍性的东西……从最广义的意义上来说。"

" [hiː; hi] [lʊkt] [ʌp][frɒm; frəm][hɪz; ɪz][desk] ,

"	He	looked	up	from	his	desk	,
"	他	看起来	向上	从	他的	桌子	,

他从办公桌前抬起头来,

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [wedʒd] [ɪn] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][end][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [bʌŋk] [ænd; ənd][ðə; ði] [kɜːrvɪŋ] [dəʊm] [wɔːl] .

which	was	wedged	in	between	the	end	of	his	bunk	and	the	curving	dome	wall	.
哪个	曾是	楔形	在	之间	这	结尾	的	他的	假寐	和	这	弯曲	穹顶	墙	.

它被卡在了他铺位末端和弧形圆顶墙之间。

[ðə; ði] [desk] [wɒz; wəz] ['litə] [wɪð] ['prɪntaʊt] [ʃiːts] [frɒm; frəm][ðə; ði][kəm'pjuːtə(r)] ,

The	desk	was	littered	with	printout	sheets	from	the	computer	,
这	桌子	曾是	垃圾	和	打印出	纸张	从	这	电脑	,

桌子上散落着电脑打印出来的文件。

[iːtʃ] [wʌn][ɒv; əv][ðem; ðəm] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mesɪdʒ] .

each	one	of	them	part	of	the	message	.
每个	一	的	他们	部分	的	这	信息	.

它们每个人都是信息的一部分。

" [juːv] ['əʊnli] [sed] [ðæt] [ə; eɪ][hɑːf] - ['mɪljən] [taɪmz] [ɪn][ðə; ði][pɑːst]['kʌp(ə)l] [wiːks] .

"	You've	only	said	that	a	half	-	million	times	in	the	past	couple	weeks	.
"	你已经	仅有的	说	那	一个	一半	-	百万	时代	在	这	过去的	夫妻	周	.

"在过去的几周里,你已经把这句话说了五十万遍了。"

[wɒt] [ðə; ði] [hel] [ɪz][ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l] ?

What	the	hell	is	universal	?
什么	这	地狱	是	普遍的	?

到底什么是普遍性?

[ɪf] [juː; jʊ][kæn; kən]['fɪgə(r)] [ðæt] [aʊt] , [jʊr; jər] [dæmd] [gʊd] .

If	you	can	figure	that	out	,	you're	damned	good	.
如果	你	能	数字	那	出去	,	你是	该死的	好的	.

如果你能弄明白这一点,那你真是太棒了。

" [wɒt] [ɪz][ˌjuːnɪˈvɜːs(ə)l] ?
" What is universal ?
" 什么 是 普遍的 ?

什么是普遍性?

[aɪ] [wˈʌndəd] .
I wondered .
我 想知道 .

我心想。

[jʊr; jər][æn; ən][əˈstrɒnəmə(r)] .
You're an astronomer .
你是 一个 天文学家 .

你是位天文学家。

[juː; jʊ] [lʊk] [aʊt][æt; ət][ðə; ðɪ] [ˈjuːnɪvɜːs] .
You look out at the universe .
你 看 出去 在 这 宇宙 .

你眺望宇宙。

[wɒt] [duː; də][juː; jʊ] [siː] ?
What do you see ?
什么 做 你 看 ?

你看到了什么?

[aɪ] [θɔːt] [əˈbaʊt][ˌaɪ ˈtiː] .
I thought about it .
我 想法 关于 它 .

我考虑了一下。

[wɒt] [duː; də][aɪ] [siː] ?
What do I see ?
什么 做 我 看 ?

我看到了什么?

[stɑːz] , [gæs] , [dʌst] [klaʊdz] , [ˈplænɪts] . . .
Stars , gas , dust clouds , planets . . .
星星 , 气体 , 灰尘 云 , 行星 . . .

恒星、气体、尘埃云、行星.....

[wʌts] [ˌjuːnɪˈvɜːs(ə)l][əˈbaʊt][ðem; ðəm] ?
what's universal about them ?
是什么 普遍的 关于 他们 ?

它们有哪些共同点?

[wɒt] [duː; də] [ðeɪ] [ɔːl][hæv; həv][ðæt] . . . .
What do they all have that . . . .
什么 做 他们 全部 有 那 . . . .

他们都拥有什么.....

" [ˈætəmz] !
" Atoms !
" 原子 !

“原子!”

" [aɪ] [blə:t] .
" I blurted .
" 我 脱口而出 .

我脱口而出。

[ˈrɪzoʊ] [kɒkt] [ə; eɪ] [ˈwɪəri] [aɪ] [æt; ət][ˌem ˈiː] .
Rizzo cocked a weary eye at me .
里佐 上膛 一个 厌倦 眼睛 在 我 .

里佐疲惫地瞥了我一眼。

" ['ætəmz] ? "
" Atoms ? "
" 原子 ? "

“原子？”

" ['ætəmz] .
" Atoms .
" 原子 .

原子。

['elɪmənts] .
Elements .
元素 .

元素。

[lʊk] . . . . " [ai] [græbd] [ʌp][ə; eɪ]['fɪstfʊl][ɒv; əv][ðə; ði] [ʃiːts] [ænd; ənd] [θʌm] [θruː] [ðem; ðəm]
Look . . . . " I grabbed up a fistful of the sheets and thumbed through them
看 . . . . " 我 抓住 向上 一个 一把 的 这 纸张 和 拇指 通过 他们
.
:
·

“你看……”我抓起一把床单，快速翻阅起来。

" [lʊk] . . . [iːtʃ] ['mesɪdʒ] [stɑːrts] [wɪð] [ə; eɪ][lɪst][ɒv; əv] ['nʌmbəz] .
" Look . . . each message starts with a list of numbers .
" 看 . . . 每个 信息 开始 和 一个 列表 的 数字 .

“你看……每条消息都以一串数字开头。”

[ðen] [ðeəz; ðəz][ə; eɪ] [lɒŋ] [blæŋk][tuː; tə] ['seprət] [ðə; ði]['əʊpənɪŋ] [lɪst][frɒm; frəm][ðə; ði][rest][ɒv; əv]
Then there's a long blank to separate the opening list from the rest of
然后 有 一个 长的 空白的 到 分离 这 开幕 列表 从 这 休息 的
[ðə; ði] ['mesɪdʒ] .
the message .
这 信息 .

然后是一段长长的空白，将开头列表与邮件的其余部分隔开。

[siː] ?
See ?
看 ?

看?

['evri] [taɪm] , [ðə; ði] [seɪm] [leŋkθ; leŋθ][lɪst] . "
Every time , the same length list . "
每一个 时间 , 这 相同的 长度 列表 . "

每次都是相同长度的列表。

" [səʊ] ? "
" So ? "
" 所以 ? "

“所以？”

" [ðə; ði][ˌpɪəri'ɒdɪk]['teɪb(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] ['elɪmənts] !
" The periodic table of the elements !
" 这 周期性 桌子 的 这 元素 !

元素周期表！

" [ai] ['ʃaʊtɪd] ['ɪntuː][hɪz; ɪz][ɪə(r)] .
" I shouted into his ear .
" 我 喊叫 进入 他的 耳朵 .

我对着他的耳朵大喊。

" [ðæts] [ðə; ði] [kiː] !
" That's the key !
" 那就是 这 钥匙 !

“这就是关键！”

" ['rɪzoʊ] [ʃʊk] [hɪz; ɪz] [hed] .
" Rizzo shook his head .
" 里佐 摇晃 他的 头 .

里佐摇了摇头。

" [ai] [θɔːt] [ɒv; əv] [ðæt] [tuː] [deɪz] [ə'gəʊ] .
" I thought of that two days ago .
" 我 想法 的 那 二 天 前 .

我两天前就想到了这一点。

[nəʊ] [səʊp] .
No soap .
不 肥皂 .

没有肥皂。

[ɪn] [ðə; ði] [fɜːst] [pleɪs] , [ðə; ði] [lɪst] [ðæt] [stɑːrts] [iːtʃ] ['mesɪdʒ] ['ɪz(ə)nt] ['ɔːlweɪz] [ðə; ði] [seɪm] .
In the first place , the list that starts each message isn't always the same .
在 这 第一的 地方 , 这 列表 那 开始 每个 信息 不是 总是 这 相同的 .

首先，每条消息开头的列表并不总是相同的。

[ɪts] [ðə; ði] [seɪm] [leŋkθ; leŋθ] , [ɔːl] [raɪt] , [bʌt; bət] [ðə; ði] ['nʌmbəz] [tʃeɪndʒ] .
It's the same length , all right , but the numbers change .
它是 这 相同的 长度 , 全部 正确的 , 但 这 数字 改变 .

长度是一样的，没错，但是数字变了。

[ɪn] [ðə; ði] ['sekənd] [pleɪs] , [ˌaɪ 'tiː] ['ɔːlweɪz] [bɪ'gɪnz] [wɪð] - .
In the second place , it always begins with 100000 .
在 这 第二 地方 , 它 总是 开始 和 - .

其次，它总是以 100000 开头。

[ai] [lʊkt] [ʌp] [ðə; ði] [ə'tɒmɪk] [weɪt] [ɒv; əv] ['haɪdrədʒən] — [ɪts] [wʌn] . - ['sʌmθɪŋ] .
I looked up the atomic weight of hydrogen — it's 1 . 008 something .
我 看起来 向上 这 原子 重量 的 氢 — 它是 1 . - 某物 .

我查了一下氢的原子量——是 1.008 多一点。

" [ðæt] [stɒpt] [ˌem 'iː] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['məʊmənt] .
" That stopped me for a moment .
" 那 停止 我 为了 一个 片刻 .

“这让我愣了一下。”

[bʌt; bət] [ðen] ['sʌmθɪŋ] [klɪkt] ['ɪntuː] [pleɪs] [ɪn] [maɪ] [maɪnd] .
But then something clicked into place in my mind .
但 然后 某物 点击 进入 地方 在 我的 头脑 .

但随后我脑海中突然明白了什么。

" [waɪ] [ɪz] [ðə; ði] ['haɪdrədʒən] [weɪt] [wʌn] . - ?
" Why is the hydrogen weight 1 . 008 ?
" 为什么 是 这 氢 重量 1 . - ?

为什么氢的重量是 1.008?

" [bɪ'fɔː(r)] ['rɪzoʊ] [kʊd; kəd] ['ɑːnsə(r)] , [ai] [went] [ɒn] , " [fɔː(r); fə(r)] [tuː] ['riːz(ə)nz] .
" Before Rizzo could answer , I went on , " For two reasons .
" 前 里佐 可以 回答 , 我 去 在 , " 为了 二 原因 .

“在里佐回答之前，我继续说道：‘原因有二。

[ðə; ði] ['sɪstəm] [wiː; wi] [juːz] [ˌɑːbɪ'trərəli; 'ɑːbɪtrəli] [reɪts] ['ɒksɪdʒən] [æz; əz] - - ['iːv(ə)n] .
The system we use arbitrarily rates oxygen as 16 - even .
这 系统 我们 使用 任意地 利率 氧 作为 - - 甚至 .

我们所使用的系统随意地将氧气的原子序数定为 16 偶数。

[raɪt] ?
Right **?**
正确的 ?

正确的?

[ɔːl] [ðə; ðɪ] ['ʌðə(r)] [weɪts] [ɑː(r); ə(r)] ['kælkjuleɪtɪd] [frɒm; frəm] ['ɑːksɪdʒənz] .
All **the** **other** **weights** **are** **calculated** **from** **oxygen's** **.**
全部 这 其他 重量 是 计算 从 氧气 .

其他所有重量都是根据氧的重量计算出来的。

[ænd; ənd] [wiː; wɪ] ['ɔːlsəʊ] [gɪv] [ðə; ðɪ] ['ævərɪdʒ] [weɪt] [ɒv; əv] [æn; ən] ['elɪmənt] , ['kaʊntɪŋ] [ɔːl] [ɪts]
And **we** **also** **give** **the** **average** **weight** **of** **an** **element** **,** **counting** **all** **its**
和 我们 还 给 这 平均的 重量 的 一个 元素 , 计数 全部 它是
['aɪsəˌəʊps] .
isotopes **.**
同位素 .

我们还会给出元素的平均重量，包括其所有同位素。

['aʊə(r)] [weɪt] [fɔː(r); fə(r)] ['haɪdrədʒən] ['ɔːlsəʊ] [ɪnk'luːdz] [æn; ən] [ə'dʒʌstmənt] [fɔː(r); fə(r)] ['taɪni] [ə'maʊnts]
Our **weight** **for** **hydrogen** **also** **includes** **an** **adjustment** **for** **tiny** **amounts**
我们的 重量 为了 氢 还 包括 一个 调整 为了 微小的 金额
[ɒv; əv] [djuː'tɪəriəm] [ænd; ənd] ['trɪtiəm] .
of **deuterium** **and** **tritium** **.**
的 氘 和 氚 .

我们对氢的重量计算中也包含了对微量氘和氚的调整。

[raɪt] ?
Right **?**
正确的 ?

正确的?

[wel] , [sə'pəʊz] [ðeɪ] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [ðæt] [reɪts] ['haɪdrədʒən] [æz; əz] [ə; eɪ] [flæt] [wʌn] : [wʌn] .
Well **,** **suppose** **they** **have** **a** **system** **that** **rates** **hydrogen** **as** **a** **flat** **one** **:** **1** **.**
出色地 , 认为 他们 有 一个 系统 那 利率 氢 作为 一个 平坦的 一 : 1 .
- .
00000 **.**
- .

假设他们有一个系统，将氢的原子量评为一个平面值：1.00000。

['dʌznt] [ðæt] [meɪk] [sens] ? "
Doesn't **that** **make** **sense** **?** **"**
不 那 制作 感觉 ? "

难道这不合情理吗?

" [jʊr; jər] ['getɪŋ] ['pʌntʃi] , " ['rɪzoʊ] ['grʌmbld] .
" **You're** **getting** **punchy** **,** **"** **Rizzo** **grumbled** **.**
" 你是 获得 有冲击力的 , " 里佐 咕哝 .

"你越来越爱打人了，"里佐抱怨道。

" [wɒt] [ə'baʊt] [ðə; ðɪ] ['aɪsəˌəʊps] ?
" **What** **about** **the** **isotopes** **?**
" 什么 关于 这 同位素 ?

"同位素呢？"

[haʊ] [kæn; kən] [ðeɪ] [ɪk'spekt] [ˌjuː 'es] [tuː; tə] ['hænd(ə)l] ['desɪm(ə)l] [pɔɪnts] [ɪf] [ðeɪ] [doʊnt] [tel] [ˌjuː 'es] [ə'baʊt]
How **can** **they** **expect** **us** **to** **handle** **decimal** **points** **if** **they** **don't** **tell** **us** **about**
如何 能 他们 预计 我们 到 处理 小数 积分 如果 他们 不 告诉 我们 关于
[ðem; ðəm] . . .
them **.** **.** **.**
他们 . . .

如果他们不告诉我们小数点的用法，又怎么能指望我们能正确使用呢?

['ment(ə)l] [tə'lepəθi] ?
mental **telepathy** **?**
精神的 心灵感应 ?

心灵感应?

[wɒt] [ə'baʊt] . . . . "
What **about** **.** **.** **.** **"**
什么 关于 . . . . "

那么……呢?

" [stɒp] ['ɑ:gju:ɪŋ] [ænd; ənd] [stɑ:t] ['kælkjuleɪtɪŋ] , " [aɪ] [snæpt] .
" **Stop** **arguing** **and** **start** **calculating** **,** **"** **I** **snapped** **.**
" 停止 争论 和 开始 计算 , " 我 啪啪 .

"别争论了，开始算账吧！"我厉声说道。

" [tʃeɪndʒ] [ðæt] [lɪst] [ɒv; əv] ['nʌmbəz] [tu:; tə] [ə'gri:] [wɪð] ['aʊə(r)] [ˌpɪəri'ɒdɪk] ['teɪb(ə)l] .
" **Change** **that** **list** **of** **numbers** **to** **agree** **with** **our** **periodic** **table** **.**
" 改变 那 列表 的 数字 到 同意 和 我们的 周期性 桌子 .

"修改该数字列表，使其与我们的元素周期表相符。"

[tʃeɪndʒ] [wʌn] . - [tu:; tə] [wʌn] . - - [wɒt'evə(r)] - [ˌaɪ 'ti:] - [ɪz] [ænd; ənd] ['tæk(ə)l] [ðə; ði] [nekst] [fju:]
Change **1** **.** **00000** **to** **1** **.** **008** **-** **whatever** **-** **it** **-** **is** **and** **tackle** **the** **next** **few**
改变 1 . - 到 1 . - - 任何 - 它 - 是 和 处理 这 下一个 很少
['elɪmənts] .
elements **.**
元素 .

将 1.00000 改为 1.008 之类的值，然后处理接下来的几个元素。

[ðə; ði] ['desɪml] ['ʃudnt] [bi:; bi] [səʊ] [hɑ:d] [tu:; tə] ['fɪgə(r)] [aʊt] .
The **decimals** **shouldn't** **be** **so** **hard** **to** **figure** **out** **.**
这 小数 不应该 是 所以 难的 到 数字 出去 .

小数部分应该不难算出来。

" ['rɪzoʊ] ['grʌmbld] [tu:; tə] [hɪm'self] , [bʌt; bət] ['stɑ:tɪd] ['wɜ:kɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] [kˌælkjʊl'eɪʃənz] .
" **Rizzo** **grumbled** **to** **himself** **,** **but** **started** **working** **out** **the** **calculations** **.**
" 里佐 咕哝 到 他自己 , 但 开始 在职的 出去 这 计算 .

里佐一边嘟囔着，一边开始计算。

[aɪ] [stept] ['əʊvə(r)] [tu:; tə] [ðə; ði] [doʊmz] - ['laɪbrəri] [ænd; ənd] [faʊnd] [æn; ən] [ˌelɪ'mentri]
I **stepped** **over** **to** **the** **dome's** **microspool** **library** **and** **found** **an** **elementary**
我 步 超过 到 这 穹顶的 - 图书馆 和 成立 一个 初级
['fɪzɪks] [tekst] .
physics **text** **.**
物理 文本 .

我走到穹顶下的微型线轴图书馆，找到了一本基础物理教材。

[wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fju:] ['mɪnɪts] ,
Within **a** **few** **minutes** **,**
之内 一个 很少 分钟 ,

几分钟之内，

['rɪzoʊ] [hæd; həd] [sʌm; səm] ['nʌmbəz] [ænd; ənd] [aɪ] [hæd; həd] [ðə; ði] [ˌpɪəri'ɒdɪk] ['teɪb(ə)l] ['fəʊkəst] [ɒn] [ðə; ði]
Rizzo **had** **some** **numbers** **and** **I** **had** **the** **periodic** **table** **focused** **on** **the**
里佐 有 一些 数字 和 我 有 这 周期性 桌子 专注 在 这
- ['ri:dɪŋ] [mə'ʃi:n] .
microspool **reading** **machine** **.**
- 阅读 机器 .

Rizzo 有一些数字，而我则把元素周期表集中到微型线轴读取机上。

" ['nʌθɪŋ] , " ['rɪzoʊ] [sed] , ['li:nɪŋ] ['əʊvə(r)] [maɪ] ['ʃəʊldə(r)] [ænd; ənd] ['lʊkɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] [skri:n] .
" **Nothing** **,** **"** **Rizzo** **said** **,** **leaning** **over** **my** **shoulder** **and** **looking** **at** **the** **screen** **.**
" 没有什么 , " 里佐 说 , 倾斜 超过 我的 肩膀 和 寻找 在 这 屏幕 .

"没什么，"里佐说着，俯身越过我的肩膀，看着屏幕。

" [ðeɪ] [doʊnt] [mætʃ] [æt; ət][ɔːl] . "
" **They don't match at all . "**
" 他们 不 匹配 在 全部 . "

“它们完全不匹配。”

" [traɪ][əˈnʌðə(r)][lɪst] .
" **Try another list .**
" 尝试 其他 列表 .

试试另一个列表。

['ðer] [nɒt][ɔːl][ðə; ði] [seɪm] .
They're not all the same .
它们是 不是 全部 这 相同的 .

它们并不都一样。

" [hiː; hi] [ʃrʌg] [ænd; ənd] [rɪˈtɜːnd] [tuː; tə][hɪz; ɪz][desk] .
" **He shrugged and returned to his desk .**
" 他 耸了耸肩 和 返回 到 他的 桌子 .

他耸了耸肩，回到办公桌前。

['ɑːftə(r)][ə; eɪ] [waɪl] [hiː; hi] [kɔːld] [aʊt] , " [ðeə(r)]['sekənd]['nʌmbə(r)][ɪz][θriː] . - ; [ˌaɪ 'tiː] [wɜːks] [aʊt] [tuː; tə][fɔːr] . - - ['sʌmθɪŋ] .
After a while he called out , " their second number is 3 . 97123 ; it works out to 4 . 003 - something .
后 一个 尽管 他 称为 出去 , " 他们的 第二 数字 是 3 . - ; 它 作品 出去 到 4 . - - 某物 .

过了一会儿，他喊道：“他们的第二个数字是 3.97123；换算过来是 4.003 多一点。”

" [ˌaɪ 'tiː] [tʃekt] !
" **It checked !**
" 它 已检查 !

“检查过了！”

" [gʊd] .
" **Good .**
" 好的 .

“好的。

[ðæts] ['hiːliəm] .
That's helium .
那就是 氦 .

那是氦气。

[wɒt] [əˈbaʊt][ðə; ði][nekst][wʌn] , ['lɪθiəm] ? "
What about the next one , lithium ? "
什么 关于 这 下一个 一 , 锂 ? "

下一个元素，锂呢?

" [ðæts] [sɪks] . - . "
" **That's 6 . 940 . "**
" 那就是 6 . - . "

“那是6.940。”

" [raɪt] !
" **Right !**
" 正确的 !

“正确的！

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

请回答(Answer, please answer)
第2/2页

" ['rɪzoʊ] [went] [tuː; tə] [wɜːk] ['fjʊəriəsli] ['ɑːftə(r)] [ðæt] .

"	Rizzo	went	to	work	furiously	after	that	.
"	里佐	去	到	工作	愤怒地	后	那	.

"此后，里佐便开始疯狂地工作。"

[ai] [pʊʃt] [ə; eɪ][tʃeə(r)][tuː; tə][ðə; ði][desk][ænd; ənd][bɪ'gæn] ['wɜːkɪŋ] [ʌp][frɒm; frəm][ðə; ði][end][ɒv; əv]

I	pushed	a	chair	to	the	desk	and	began	working	up	from	the	end	of
我	推动	一个	椅子	到	这	桌子	和	开始	在职的	向上	从	这	结尾	的

[ðə; ði][lɪst] .

the	list	.
这	列表	.

我把椅子推到桌子旁，然后从清单的末尾开始往上处理。

[ˌaɪ 'tiː][ɔːl] [tʃekt] [aʊt] ,

It	all	checked	out	,
它	全部	已检查	出去	,

一切都核实无误。

[frɒm; frəm]['haɪdrədʒən][tuː; tə][ə; eɪ][fjuː] ['elɪmənts] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði][ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l][wʌnz] [ðæt] [hæd; həd] [biːn]

from	hydrogen	to	a	few	elements	beyond	the	artificial	ones	that	had	been
从	氢	到	一个	很少	元素	超过	这	人造的	一个	那	有	到过

[krɪ'eɪtɪd] [ɪn][ðə; ði] ['læbrətɔːriz] [hɪə(r)][ɒn] [ɜːθ] .

created	in	the	laboratories	here	on	Earth	.
创建	在	这	实验室	这里	在	地球	.

从氢到地球上实验室中人工合成的几种元素之外的少数几种元素。

" [ðæts] [ˌaɪ 'tiː] , " [ai] [sed] .

"	That's	it	,	"	I	said	.
"	那就是	它	,	"	我	说	.

"就是这样，"我说。

" [ðæts] [ðə; ði] [kiː] .

"	That's	the	key	.
"	那就是	这	钥匙	.

"这就是关键所在。"

[ðæts] ['aʊə(r)] [rəu'zetə] [stəʊn] . . .

That's	our	Rosetta	Stone	.	.	.
那就是	我们的	罗塞塔	石头	.	.	.

这就是我们的罗塞塔石碑.....

[ðə; ði][ˌpɪəri'ɒdɪk]['teɪb(ə)l] .

the	periodic	table	.
这	周期性	桌子	.

元素周期表。

" ['rɪzoʊ] [stɛərd] [æt; ət][ðə; ði] ['skrɪbld] ['nʌmbəz] [ænd; ənd]['dʒʌmb(ə)l][ɒv; əv]['peɪpəz] .

"	Rizzo	stared	at	the	scribbled	numbers	and	jumble	of	papers	.
"	里佐	凝视	在	这	潦草的	数字	和	杂乱	的	文件	.

里佐盯着那些潦草的数字和杂乱的纸张。

" [ai][bet][ai] [nəʊ] [wɒt] [ðə; ði]['ʌðə(r)]['lɪsts][ɑː(r); ə(r)] . . . [ðə; ði][wʌnz] [ðæt] [doʊnt] [meɪk] [sens] . "

"	I	bet	I	know	what	the	other	lists	are	.	.	.	the	ones	that	don't	make	sense	.	"
"	我	赌注	我	知道	什么	这	其他	列表	是	.	.	.	这	一个	那	不	制作	感觉	.	"

"我敢肯定我知道其他那些名单是什么.....那些莫名其妙的名单。"

" [əʊ] ? "
" Oh ? "
" 哦 ? "

“哦？ ”

" [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['ʌðə(r)] [weɪz] [tuː; tə] [aɪ'dentɪfaɪ] [ðə; ði] ['elɪmənts] . . . [vaɪ'breɪʃ(ə)n] ['rezənənsis] ,
" There are other ways to identify the elements . . . vibration resonances ,
" 那里 是 其他 方式 到 确认 这 元素 . . . 振动 共振 ,

还有其他方法可以识别这些元素……例如振动共振，

['kwɒntəm] ['wevˌleŋθ] . . . ['sʌmbədi] [nemd] ['luːɪs] [keɪm] [aʊt] [ə; eɪ] ['kʌp(ə)l] [j'iəz] [ə'gəʊ] [wɪð]
quantum wavelengths . . . somebody named Lewis came out a couple years ago with
量子 波长 . . . 某人 命名 刘易斯 来了 出去 一个 夫妻 年 前 和
[ə; eɪ] ['kwɒntəm] [ˌpɪəri'ɒdɪk] ['teɪb(ə)l] . . . . "
a Quantum Periodic Table . . . . "
一个 量子 周期性 桌子 . . . . "

量子波长……几年前，一个名叫路易斯的人提出了量子周期表……”

" ['ðer] ['kʌvərɪŋ] [ɔːl] [ðə; ði] [ˌpɔsə'bilitiz] .
" They're covering all the possibilities .
" 它们是 覆盖 全部 这 可能性 .

“他们考虑到了所有可能性。”

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['mesɪdʒɪz] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] ['dɪfrənt] ['levə)lz] [ɒv; əv] [ˌʌndə'stændɪŋ] .
There are messages for many different levels of understanding .
那里 是 消息 为了 许多 不同的 级别 的 理解 .

其中包含的信息适合不同理解层次的人。

[wiː; wi] [dʒʌst] [diː'kəudid] [ðə; ði] ['sɪmplɪst] [wʌn] . "
We just decoded the simplest one . "
我们 只是 已解码 这 最简单的 一 . "

我们刚刚解码了最简单的那个。

" [jeə] .
" Yeah .
" 是的 .

“是的。

" [ai] ['nəʊtɪst] [ðæt] [æz; əz] [hiː; hi] [spəʊk] , ['rɪzoʊz] [hænd] — [stɪl] ['taɪtli] ['klʌtʃɪŋ] [ðə; ði] ['pens(ə)l] —
" I noticed that as he spoke , Rizzo's hand — still tightly clutching the pencil —
" 我 注意到 那 作为 他 辐 , 里佐的 手 — 仍然 紧紧 紧握 这 铅笔 —
[wɒz; wəz] [tremblɪŋ] [ænd; ənd] [waɪt] [wɪð] ['tenʃ(ə)n] .
was trembling and white with tension .
曾是 发抖 和 白色的 和 紧张 .

“我注意到，里佐说话的时候，他的手——仍然紧紧地握着铅笔——因为紧张而颤抖发白。

" [wel] ?
" Well ?
" 出色地 ?

“出色地?

" ['rɪzoʊ] [lik] [hɪz; ɪz] [lɪps] .
" Rizzo licked his lips .
" 里佐 舔过 他的 嘴唇 .

里佐舔了舔嘴唇。

" [lets] [get] [tuː; tə] [wɜːk] .
" Let's get to work .
" 我们来吧 得到 到 工作 .

“开始工作吧。”

" [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)][laɪk] [tuː] [men] [pə'zest] .

"	We	were	like	two	men	possessed	.
"	我们	是	喜欢	二	男人	拥有	.

我们就像两个着了魔的人。

['iːtɪŋ] , ['sliːpɪŋ] , ['iːv(ə)n] ['tɔːkɪŋ] [wɒz; wəz] [ɪg'nɔːd] [kəm'pliːtli] [æz; əz][wiː; wi] ['weid] [θruː]

Eating	,	sleeping	,	even	talking	was	ignored	completely	as	we	waded	through
吃	,	睡眠	,	甚至	说	曾是	忽略	完全地	作为	我们	涉水	通过

[ðə; ði] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] [ʃiːts] [ɒv; əv]['peɪpə(r)] .

the	hundreds	of	sheets	of	paper	.
这	数百	的	纸张	的	纸	.

我们完全忽略了吃饭、睡觉，甚至说话，埋头处理着数百张文件。

[wiː; wi][kʊd; kəd][diː'kəʊd]['əʊnli][ə; eɪ][smɔːl] [pə'sentɪdʒ] [ɒv; əv][ðem; ðəm] , [bʌt; bət] [ðeɪ] [stɪl]

We	could	decode	only	a	small	percentage	of	them	,	but	they	still
我们	可以	解码	仅有的	一个	小的	百分比	的	他们	,	但	他们	仍然

[ˌreprɪ'zentɪd] ['meni] ['aʊəz] [ɒv; əv] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] .

represented	many	hours	of	communication	.
代表	许多	小时	的	沟通	.

我们只能破译其中一小部分，但它们仍然代表了数小时的通信内容。

[ðə; ði] [ʃiːts] [ðæt] [wiː; wi] ['kʊd(ə)nt] [diː'kəʊd] , [wiː; wi] [sə'spektɪd] ,

The	sheets	that	we	couldn't	decode	,	we	suspected	,
这	纸张	那	我们	不能	解码	,	我们	怀疑	,

我们怀疑，那些我们无法解读的乐谱，

[wɜː(r); wə(r)] [repɪ'tɪʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['mesɪdʒ] [ðæt] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)] ['wɜːkɪŋ] [ɒn] .

were	repetitions	of	the	same	message	that	we	were	working	on	.
是	重复	的	这	相同的	信息	那	我们	是	在职的	在	.

都是我们正在处理的同一信息的重复版本。

[wiː; wi] [lɒst] [ɔːl] ['kɒnsept] [ɒv; əv] [taɪm] .

We	lost	all	concept	of	time	.
我们	丢失的	全部	概念	的	时间	.

我们完全失去了时间概念。

[wiː; wi][mʌst; məst][hæv; həv] [slept] , [mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌns] , [bʌt; bət][aɪ] ['sɪmpli] [doʊnt][rɪ'membə(r)] .

We	must	have	slept	,	more	than	once	,	but	I	simply	don't	remember	.
我们	必须	有	睡着了	,	更多的	比	一次	,	但	我	简单地	不	记住	.

我们肯定睡过觉，而且不止一次，但我完全不记得了。

[ɔːl] [aɪ][kæn; kən] [rɪ'kɔːl] [ɪz] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] ['nʌmbəz] , [rəʊ] [ə'pɒn] [rəʊ] ,

All	I	can	recall	is	thousands	of	numbers	,	row	upon	row	,
全部	我	能	记起	是	数千	的	数字	,	排	之上	排	,

我唯一能记住的就是成千上万个数字，一行接一行。

[ʃiːt] ['ɑːftə(r)] [ʃiːt] [ɒv; əv] ['nʌmbəz] . . . [ænd; ənd][maɪ]['pens(ə)l] ['skrætʃɪŋ] ['sɪmbəlz] [ɒv; əv][ðə; ði]

sheet	after	sheet	of	numbers	.	.	.	and	my	pencil	scratching	symbols	of	the
床单	后	床单	的	数字	.	.	.	和	我的	铅笔	抓挠	符号	的	这

['veərɪəs] ['kemɪk(ə)l] ['elɪmənts] ['əʊvə(r)][ðem; ðəm][ʌn'tɪl][maɪ][hænd][wɒz; wəz][səʊ] [kræmpt] [aɪ][kʊd; kəd]

various	chemical	elements	over	them	until	my	hand	was	so	cramped	I	could
各种各样的	化学	元素	超过	他们	直到	我的	手	曾是	所以	狭窄	我	可以

[nəʊ][lɒŋgə(r)]['əʊpən][ðə; ði] ['fɪŋgəz] .

no	longer	open	the	fingers	.
不	更长	打开	这	手指	.

一页又一页的数字……我用铅笔在上面画出各种化学元素的符号，直到我的手抽筋到手指都张不开了。

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] [kən'sistid] [ɒv; əv][ə; eɪ] [lɒŋ] ['sɪəriːz][ɒv; əv] [fˈɔːmjʊləz] ; [ðæt] [mʌtʃ] [wɒz; wəz]['sɜːt(ə)n] .

The	message	consisted	of	a	long	series	of	formulas	;	that	much	was	certain	.
这	信息	由……组成	的	一个	长的	系列	的	公式	;	那	很多	曾是	肯定	.

可以肯定的是，信息由一长串公式组成。

[bʌt; bət] , [wɪ'ðaʊt] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃn] ,
But , **without** **punctuation** ,
但 , 没有 标点 ,

但是，如果没有标点符号，

[wɪð] [nəʊ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɪmbəlz] [ðæt] [dɪ'nəʊt] ['i:v(ə)n] [sʌtʃ] ['sɪmp(ə)l] [θɪŋz] [æz; əz] " [plʌs]
with **no** **knowledge** **of** **the** **symbols** **that** **denote** **even** **such** **simple** **things** **as** **"** **plus**
和 不 知识 的 这 符号 那 表示 甚至 这样的 简单的 事物 作为 " 加
" [ɔ:(r)] " ['i:kwəlz] " [ɔ:(r)] " [ji:ldz] ,
" **or** **"** **equals** **"** **or** **"** **yields** **,**
" 或者 " 等于 " 或者 " 产量 ,

完全不了解表示“加”、“等于”或“产生”等简单概念的符号，

" [ˌaɪ 'ti:] [tʊk] [ˌju: 'es][mɔ:(r)] [wi:ks] [ɒv; əv][hɑ:d] [wɜ:k] [tu:; tə][ʌn'ræv(ə)l][ðə; ði] [sens] [ɒv; əv] [i:tʃ]
" **it** **took** **us** **more** **weeks** **of** **hard** **work** **to** **unravel** **the** **sense** **of** **each**
" 它 采取 我们 更多的 周 的 难的 工作 到 绎 这 感觉 的 每个
[ɪ'kweɪʒ(ə)n] .
equation **.**
方程 .

“我们花了数周时间才弄明白每个方程式的含义。”

[ænd; ənd]['i:v(ə)n] [ðen] , [ðeə(r)][wɒz; wəz][mɔ:(r)][tu:; tə][ðə; ði] ['mesɪdʒ] [ðæn; ðən][met][ðə; ði] [aɪ] :
And **even** **then** **,** **there** **was** **more** **to** **the** **message** **than** **met** **the** **eye** **:**
和 甚至 然后 , 那里 曾是 更多的 到 这 信息 比 遇见 这 眼睛 :

即便如此，这条信息也蕴含着更深层的含义：

" [dʒʌst] [wɒt] [ðə; ði] [hel] [ɑ:(r); ə(r)] [ðeɪ] ['draɪvɪŋ][æt; ət] ?
" **Just** **what** **the** **hell** **are** **they** **driving** **at** **?**
" 只是 什么 这 地狱 是 他们 驾驶 在 ?

“他们到底想干什么？”

" ['rɪzoʊ] [w'ʌndəd] [ə'laʊd] .
" **Rizzo** **wondered** **aloud** **.**
" 里佐 想知道 大声 .

里佐自言自语道。

[hɪz; ɪz] [feɪs] [hæd; həd] [tʃeɪndʒd] : [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] ['θɪnə(r)] , ['hɒləʊ] - [aɪd] , ['wɪəri] , ['kʌvəd] [wɪð]
His **face** **had** **changed** **:** **it** **was** **thinner** **,** **hollow** **-** **eyed** **,** **weary** **,** **covered** **with**
他的 脸 有 已更改 : 它 曾是 更薄 , 空洞的 - 眼睛 , 厌倦 , 涵盖 和
[ə; eɪ] ['skrægli] [bɪəd] .
a **scraggly** **beard** **.**
一个 稀疏的 胡须 .

他的脸变了：更瘦了，眼睛凹陷，面容憔悴，长着稀疏的胡须。

" [ðen] [ju:; jʊ] [θɪŋk] [ðeəz; ðəz][ə; eɪ] ['mi:nɪŋ] [bɪ'haɪnd][ɔ:l] [ði:z] [ɪ'kweɪʒnz] , [tu:] ?
" **Then** **you** **think** **there's** **a** **meaning** **behind** **all** **these** **equations** **,** **too** **?**
" 然后 你 思考 有 一个 意义 在后面 全部 这些 方程式 , 也 ?

那么你认为所有这些方程式背后也都有某种意义吗?

" [hi:; hi] [n'ɒdɪd] .
" **He** **nodded** **.**
" 他 点头 .

他点了点头。

" [ɪts] [ə; eɪ] ['mesɪdʒ] , [nɒt][dʒʌst][ə; eɪ]['kɒntækt] .
" **It's** **a** **message** **,** **not** **just** **a** **contact** **.**
" 它是 一个 信息 , 不是 只是 一个 接触 .

“这是一条信息，而不仅仅是一个联系方式。”

['ðer] ['gəʊɪŋ][tu:; tə][æn; ən]['ɔ:f(ə)l] [lɒt][ɒv; əv] ['trʌb(ə)l] [tu:; tə] [bi:m] [aʊt] [ðɪs] ['mesɪdʒ] ,
They're **going** **to** **an** **awful** **lot** **of** **trouble** **to** **beam** **out** **this** **message** **,**
它们是 去 到 一个 可怕 很多 的 麻烦 到 光束 出去 这 信息 ,

他们费了九牛二虎之力才把这条信息传播出去。

[ænd; ənd] ['ðer] [rɪ'piːtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ['evri] ['sev(ə)n] ['aʊəz] .

and	they're	repeating	it	every	seven	hours	.
和	它们是	重复	它	每一个	七	小时	.

他们每隔七小时重复一次。

[ðeɪ] ['hævnt] ['ædɪd] ['eniθɪŋ] [njuː] [ɪn] [ðə; ði] [wiːks] [wɪv] [biːn] ['wɒtʃɪŋ] . "

They	haven't	added	anything	new	in	the	weeks	we've	been	watching	.	"
他们	还没有	额外	任何事物	新的	在	这	周	我们已经	到过	观看	.	"

在我们观察的这几周里，他们没有添加任何新内容。

" [ai] ['wʌndə(r)] [haʊ] ['meni] [j'iəz] [ɔː(r)] ['sentʃəriz] [ðev] [biːn] ['sendɪŋ] [aʊt] [ðɪs] ['mesɪdʒ] ,

"	I	wonder	how	many	years	or	centuries	they've	been	sending	out	this	message	,
"	我	想知道	如何	许多	年	或者	几个世纪	他们有	到过	发送	出去	这	信息	,

"我想知道他们已经发出这条信息多少年甚至多少个世纪了。"

['weɪtɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['sʌmwʌn] [tuː; tə] [pɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] , ['lʊkɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['sʌmwʌn] [tuː; tə] ['ɑːnsə(r)]

waiting	for	someone	to	pick	it	up	,	looking	for	someone	to	answer
等待	为了	某人	到	挑选	它	向上	,	寻找	为了	某人	到	回答

[ðem; ðəm] . "

them	.	"
他们	.	"

等着有人接听，等着有人回答他们。

" ['meɪbi] [wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [kɔːl] ['wɒʃɪŋtən] . . . . "

"	Maybe	we	should	call	Washington	.	.	.	.	"
"	或许	我们	应该	称呼	华盛顿	.	.	.	.	"

"或许我们应该给华盛顿打个电话……"

" [nəʊ] !

"	No	!
"	不	!

"不!

" ['rɪzoʊ] [grɪnd] .

"	Rizzo	grinned	.
"	里佐	咧嘴一笑	.

里佐咧嘴一笑。

" [ə'freɪd] [ɒv; əv] ['breɪkɪŋ] ['reɪdiəʊ] ['saɪləns] ? "

"	Afraid	of	breaking	radio	silence	?	"
"	害怕的	的	打破	收音机	沉默	?	"

"害怕打破无线电静默吗？"

" [hel] [nəʊ] .

"	Hell	no	.
"	地狱	不	.

"绝对不行。"

[ai] [dʒʌst] [wɒnt] [tuː; tə] [weɪt] [ʌn'tɪl] [wɪr] [rɪ'liːvd] , [səʊ] [wiː; wi] [kæn; kən] [meɪk] [ðɪs] [ə'naʊnsmənt] [ɪn]

I	just	want	to	wait	until	we're	relieved	,	so	we	can	make	this	announcement	in
我	只是	想	到	等待	直到	是	松了口气	,	所以	我们	能	制作	这	公告	在

['pɜːs(ə)n] .

person	.
人	.

我只想等到我们情况稳定下来之后，再当面宣布这件事。

[aɪm] [nɒt] ['gəʊɪŋ] [tuː; tə] [let] [sʌm; səm] [əʊld] ['wiːzər] [ɪn] ['wɒʃɪŋtən] [get] ['kredɪt] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] . . . .

I'm	not	going	to	let	some	old	wheezer	in	Washington	get	credit	for	this	.	.	.	.
我是	不是	去	到	让	一些	老的	喘息者	在	华盛顿	得到	信用	为了	这	.	.	.	.

我绝不会让华盛顿某个老顽固因此获得赞誉……

[bɪ'saɪdz] , [aɪ] [wɒnt] [tuː; tə] [nəʊ] [dʒʌst] [wɒt] ['ðer] ['traɪɪŋ] [tuː; tə] [tel] [ˌjuː 'es] .

Besides	**,**	**I**	**want**	**to**	**know**	**just**	**what**	**they're**	**trying**	**to**	**tell**	**us**	**.**
除了	,	我	想	到	知道	只是	什么	它们是	尝试	到	告诉	我们	.

此外，我还想知道他们到底想告诉我们什么。

" [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['ægənaɪzɪŋ] , ['peɪnzteɪkɪŋ] [wɜːk] .

"	**It**	**was**	**agonizing**	**,**	**painstaking**	**work**	**.**
"	它	曾是	痛苦的	,	费尽心力	工作	.

这是一项痛苦而艰辛的工作。

[məʊst] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fˈɔːmjʊləz] [ment] ['nʌθɪŋ] [tuː; tə] ['aɪðə(r)] [wʌn] [ɒv; əv] [ˌjuː 'es] .

Most	**of**	**the**	**formulas**	**meant**	**nothing**	**to**	**either**	**one**	**of**	**us**	**.**
最多	的	这	公式	意思是	没有什么	到	任何一个	一	的	我们	.

对我们俩来说，大多数公式都毫无意义。

[wiː; wi] [hæd; həd] [tuː; tə] ['rænsæk] [ðə; ði] [doʊmz] ['miːgə(r)] ['laɪbrəri] [ɒv; əv] - [tuː; tə] [piːs]

We	**had**	**to**	**ransack**	**the**	**dome's**	**meager**	**library**	**of**	**microspools**	**to**	**piece**
我们	有	到	洗劫一空	这	穹顶的	微薄	图书馆	的	-	到	片

[ðem; ðəm] [tə'geðə(r)] .

them	**together**	**.**
他们	一起	.

我们不得不翻遍穹顶内那少得可怜的微型线轴库，才能把它们拼凑起来。

[ðeɪ] ['stɑːtɪd] ['sɪmplɪ] [ɪ'nʌf] — ['beɪsɪk] ['kemɪk(ə)l] [ˌkɒmbɪ'neɪʃnz] : ['kɑːbən] [ænd; ənd] [tuː] ['ɒksɪdʒən]

They	**started**	**simply**	**enough**	**—**	**basic**	**chemical**	**combinations**	**:**	**carbon**	**and**	**two**	**oxygens**
他们	开始	简单地	足够的	—	基本的	化学	组合	:	碳	和	二	氧气

[jiːld] CO2 ;

yield	**CO2**	**;**
屈服	CO2	;

它们最初只是简单的化学组合：碳和两个氧原子生成二氧化碳；

[tuː] ['haɪdrədʒən] [ænd; ənd] ['ɒksɪdʒən] [gɪv] ['wɔːtə(r)] .

two	**hydrogens**	**and**	**oxygen**	**give**	**water**	**.**
二	氢	和	氧	给	水	.

两个氢原子和氧原子生成水。

[ə; eɪ] ['praɪmə(r)] . . . [nɒt] [ɒv; əv] [wɜːdz] , [bʌt; bət] [ɒv; əv] [ɪ'kweɪʒnz] .

A	**primer**	**.**	**.**	**.**	**not**	**of**	**words**	**,**	**but**	**of**	**equations**	**.**
一个	底漆	.	.	.	不是	的	字	,	但	的	方程式	.

这是一本入门读物……不是用文字写的，而是用方程式写的。

[ðə; ði] [ɪ'kweɪʒnz] [bɪ'keɪm] ['stedəli] [lɒŋgə(r)] [ænd; ənd] [mɔː(r)] ['kɒmpleks] .

The	**equations**	**became**	**steadily**	**longer**	**and**	**more**	**complex**	**.**
这	方程式	成为	稳步	更长	和	更多的	复杂的	.

方程变得越来越长，越来越复杂。

[ðen] , [ə'brʌptli] , [ðeɪ] ['sɪmplɪfaɪd] , ['əʊnli] [tuː; tə] [bɪ'gɪn] [ə; eɪ] [njuː] ['diːpənɪŋ] , ['sɪmplɪfaɪ] [ə'gen] ,

Then	**,**	**abruptly**	**,**	**they**	**simplified**	**,**	**only**	**to**	**begin**	**a**	**new**	**deepening**	**,**	**simplify**	**again**	**,**
然后	,	突然	,	他们	简化	,	仅有的	到	开始	一个	新的	加深	,	简化	再次	,

然后，他们突然简化了，但很快又开始深化，再次简化。

[ænd; ənd] ['faɪnəli] [bɪ'kʌm] ['veri] ['kɒmplɪkeɪtɪd] [dʒʌst] [æt; ət] [ðə; ði] [end] .

and	**finally**	**become**	**very**	**complicated**	**just**	**at**	**the**	**end**	**.**
和	最后	变得	非常	复杂的	只是	在	这	结尾	.

最后却变得非常复杂。

[ðə; ði] [lɑːst] [fjuː] [laɪnz] [wɜː(r); wə(r)] ['ɒbviəsli] [ˌrepə'tɪʃəs] .

The	**last**	**few**	**lines**	**were**	**obviously**	**repetitious**	**.**
这	最后的	很少	线条	是	明显地	重复的	.

最后几行明显是重复的。

['grædʒuəli] , [ðeə(r)] ['mi:nɪŋ] [bɪ'keɪm] [klɪə(r)][tu:; tə][ˌju: 'es] .

Gradually	**,**	**their**	**meaning**	**became**	**clear**	**to**	**us**	**.**
逐步地	,	他们的	意义	成为	清除	到	我们	.

渐渐地，它们的含义对我们来说就明白了。

[ðə; ði][fɜ:st][set][ɒv; əv] [ɪ'kweɪʒnz] ['stɑ:tɪd] [ɒf] [wɪð] ['sɪmp(ə)l] , ['nætʃ(ə)rəli] - [ə'kɜ:rɪŋ] ['enədʒi] ['ji:ldɪŋ]

The	**first**	**set**	**of**	**equations**	**started**	**off**	**with**	**simple**	**,**	**naturally**	**-**	**occurring**	**energy**	**yielding**
这	第一的	放	的	方程式	开始	离开	和	简单的	,	自然	-	发生	活力	屈服

[fˈɔ:mjʊləz] .

formulas	**.**
公式	.

第一组方程式是从简单的、自然产生能量的公式开始的。

[ðə; ði] [ˌɒksɪ'deɪʃn] [ɒv; əv] ['seljuləʊs] ([wi:; wi] [faʊnd] [ðə; ði] ['fɔ:mjələ] [fɔ:(r); fə(r)] [ðæt] [ɪn][æn; ən][ɔ:'gænɪk]

The	**oxidation**	**of**	**cellulose**	**(**	**we**	**found**	**the**	**formula**	**for**	**that**	**in**	**an**	**organic**
这	氧化	的	纤维素	(	我们	成立	这	公式	为了	那	在	一个	有机的

['kemɪstri] [tekst][left][bɪ'haɪnd][baɪ][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [doʊmz] ['pri:viəs] ['ɔkju:pənts]) ,

chemistry	**text**	**left**	**behind**	**by**	**one**	**of**	**the**	**dome's**	**previous**	**occupants**	**)**	**,**
化学	文本	左边	在后面	经过	一	的	这	穹顶的	以前的	居住者	)	,

纤维素的氧化（我们在穹顶之前的一位居住者留下的一本有机化学教科书中找到了它的化学式），

[wɪtʃ] ['prɒbəbli] [rɪ'fɜ:d] [tu:; tə][ðə; ði] ['bɜ:nɪŋ] [ɒv; əv][plɑ:nts][ænd; ənd][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] .

which	**probably**	**referred**	**to**	**the**	**burning**	**of**	**plants**	**and**	**vegetation**	**.**
哪个	大概	指	到	这	燃烧	的	植物	和	植被	.

这可能指的是焚烧植物和植被。

[ə; eɪ] [strɪŋ] [ɒv; əv] [fˈɔ:mjʊləz] [ðæt] [hæd; həd] ['gru:pɪŋz] [ɪn][ðem; ðəm] [ðæt] [aɪ] ['dɪmli] ['rekəg'naɪzd] [æz; əz]

A	**string**	**of**	**formulas**	**that**	**had**	**groupings**	**in**	**them**	**that**	**I**	**dimly**	**recognized**	**as**
一个	细绳	的	公式	那	有	分组	在	他们	那	我	依稀	认可	作为

[ə'mi:nəʊ]['æsɪd] — [nəʊ] [daʊt] ['sʌmθɪŋ] [tu:; tə][du:; də] [wɪð] [daɪ'dʒestɪŋ; dɪ'dʒestɪŋ] [fu:d] .

amino	**acids**	**—**	**no**	**doubt**	**something**	**to**	**do**	**with**	**digesting**	**food**	**.**
氨基酸	酸	—	不	怀疑	某物	到	做	和	消化	食物	.

一串公式，其中包含一些我隐约认出是氨基酸的组合——毫无疑问，这与食物消化有关。

[ðeə(r)] [wɜ:(r); wə(r)] ['meni] ['ʌðə(r)z] , [ɪn'klu:dɪŋ] [ə; eɪ] [fju:] [ðæt] ['rɪzoʊ] [kleɪmd] [hæd; həd][ðə; ði]

There	**were**	**many**	**others**	**,**	**including**	**a**	**few**	**that**	**Rizzo**	**claimed**	**had**	**the**
那里	是	许多	其他的	,	包括	一个	很少	那	里佐	声称	有	这

[ɪk'spreʃ(ə)n] [fɔ:(r); fə(r)] ['klɒrəfɪl] [ɪn][ðem; ðəm] .

expression	**for**	**chlorophyll**	**in**	**them**	**.**
表达	为了	叶绿素	在	他们	.

还有许多其他的词语，其中有一些被里佐声称含有叶绿素的表达方式。

" ['nætʃ(ə)rəli] - [ə'kɜ:rɪŋ] , ['enədʒi] - ['ji:ldɪŋ] [ɹɪ'ækʃənz] , " ['rɪzoʊ] ['sʌməraɪzd] .

"	**Naturally**	**-**	**occurring**	**,**	**energy**	**-**	**yielding**	**reactions**	**,**	**"**	**Rizzo**	**summarized**	**.**
"	自然	-	发生	,	活力	-	屈服	反应	,	"	里佐	总结	.

“自然发生的、产生能量的反应，”里佐总结道。

" ['ðer] ['prɒbəbli] ['traɪɪŋ] [tu:; tə] [dɪ'skraɪb] [ðə; ði][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l][set] - [ʌp][ɒn][ðeə(r)]['plænɪt] .

"	**They're**	**probably**	**trying**	**to**	**describe**	**the**	**biological**	**set**	**-**	**up**	**on**	**their**	**planet**	**.**
"	它们是	大概	尝试	到	描述	这	生物	放	-	向上	在	他们的	行星	.

“他们可能是在试图描述他们星球上的生物结构。”

" [ˌaɪ 'ti:] [si:md] [æn; ən][ɪn'spaɪəd] [ges] .

"	**It**	**seemed**	**an**	**inspired**	**guess**	**.**
"	它	似乎	一个	灵感	猜测	.

这似乎是一个极具灵感的猜测。

[ðə; ði]['sekənd][set][ɒv; əv] [ɪ'kweɪʒnz] [ə'gen] [bɪ'gæn] [wɪð] ['sɪmp(ə)l] [fˈɔ:mjʊləz] .

The	**second**	**set**	**of**	**equations**	**again**	**began**	**with**	**simple**	**formulas**	**.**
这	第二	放	的	方程式	再次	开始	和	简单的	公式	.

第二组方程也是从简单的公式开始的。

[ðə; ði] ['seljuləʊs] - ['bɜːnɪŋ] [rɪ'ækʃn] [ə'pɪəd] [ə'gen] ,

The	cellulose	-	burning	reaction	appeared	again	,
这	纤维素	-	燃烧	反应	出现	再次	,

纤维素燃烧反应再次出现，

[bʌt; bət] [ðɪs] [taɪm] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['fɒləʊd] [baɪ] [ɪ'kweɪʒnz] ['diːlɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [ˌɒksɪ'deɪʃn] [ɒv; əv]

but	this	time	it	was	followed	by	equations	dealing	with	the	oxidation	of
但	这	时间	它	曾是	随后	经过	方程式	处理	和	这	氧化	的

[haɪdrə'kɑːbənz] :

hydrocarbons	:
碳氢化合物	:

但这一次，紧接着出现的是关于烃类氧化的方程式：

[kəʊl] [ænd; ənd] [ɔɪl] ['bɜːnɪŋ] ?

coal	and	oil	burning	?
煤炭	和	油	燃烧	?

煤炭和石油燃烧?

[ə; eɪ] [lɒŋ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] [ɪ'kweɪʒnz] [ðæt] [bɔː(r)] [rɪ'piːtɪdli] [ðə; ði] ['sɪmbəlz] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] ['dɪfrənt]

A	long	series	of	equations	that	bore	repeatedly	the	symbols	for	many	different
一个	长的	系列	的	方程式	那	钻孔	反复	这	符号	为了	许多	不同的

['met(ə)lz] [keɪm] [ʌp] [nekst] ,

metals	came	up	next	,
金属	来了	向上	下一个	,

接下来出现了一长串方程式，其中反复出现代表多种不同金属的符号。

['fɒləʊd] [baɪ] [mɔː(r)] [ɒn] [haɪdrə'kɑːbənz] , [ænd; ənd] [ðen] [ə; eɪ] [strɪŋ] [ɒv; əv] [fˈɔːmjʊləz] [ðæt] [wiː; wi]

followed	by	more	on	hydrocarbons	,	and	then	a	string	of	formulas	that	we
随后	经过	更多的	在	碳氢化合物	,	和	然后	一个	细绳	的	公式	那	我们

['kʊd(ə)nt] [dɪ'saɪfə(r)] [æt; ət] [ɔːl] .

couldn't	decipher	at	all	.
不能	解码	在	全部	.

接下来是关于碳氢化合物的更多内容，然后是一连串我们完全无法解读的公式。

[ðɪs] [taɪm] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [maɪ] [ges] : " [ðiːz] [lʊk] [laɪk] ['enədʒi] - ['jiːldɪŋ] [ɹɪ'ækʃənz] , [tuː] .

This	time	it	was	my	guess	:	"	These	look	like	energy	-	yielding	reactions	,	too	.
这	时间	它	曾是	我的	猜测	:	"	这些	看	喜欢	活力	-	屈服	反应	,	也	.

这次是我的猜测："这些看起来也是产生能量的反应。"

[æt; ət] [liːst] [ɪn] [ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] .

At	least	in	the	beginning	.
在	至少	在	这	开始	.

至少一开始是这样。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [dəʊnt] [siːm] [tuː; tə] [biː; bi] ['nætʃ(ə)rəli] [ə'kɜːrɪŋ] [taɪps] .

But	they	don't	seem	to	be	naturally	occurring	types	.
但	他们	不	似乎	到	是	自然	发生	类型	.

但它们似乎并非自然界存在的类型。

[ðen] ['kɒmz] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['stɔːri] [ə'baʊt] ['met(ə)lz] .

Then	comes	a	long	story	about	metals	.
然后	来	一个	长的	故事	关于	金属	.

接下来是一则关于金属的长篇故事。

['ðer] ['traɪɪŋ] [tuː; tə] [tel] [ˌjuː 'es] [ðə; ði] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [ˌteknə'lɒdʒɪk(ə)l] [dɪ'veləpmənt] —

They're	trying	to	tell	us	the	history	of	their	technological	development	—
它们是	尝试	到	告诉	我们	这	历史	的	他们的	技术	发展	—

['bɜːnɪŋ] [wʊd] , [kəʊl] [ænd; ənd] [ɪ'ventʃuəli] [ɔɪl] ;

burning	wood	,	coal	and	eventually	oil	;
燃烧	木头	,	煤炭	和	最终	油	;

他们试图向我们讲述他们的技术发展史——从燃烧木材、煤炭，最终到石油；

['smeltɪŋ] ['met(ə)lz] . . .

smelting	**metals**	**.**	**.**	**.**
冶炼	金属	.	.	.

冶炼金属.....

['ðer] ['ʃəʊɪŋ] [ˌjuː 'es] [haʊ] [ðeɪ] [dɪ'veləpt] [ðeə(r)] [tek'nɒlədʒi] .

they're	**showing**	**us**	**how**	**they**	**developed**	**their**	**technology**	**.**
它们是	显示	我们	如何	他们	发达	他们的	技术	.

他们向我们展示了他们是如何研发出这项技术的。

" [ðə; ði]['faɪn(ə)l][set][ɒv; əv] [ɪ'kweɪʒnz] [bɪ'gæn] [wɪð] [æn; ən] ['ɒmɪnəs] [sɪm'plɪsəti] :

"	**The**	**final**	**set**	**of**	**equations**	**began**	**with**	**an**	**ominous**	**simplicity**	**:**
"	这	最终的	放	的	方程式	开始	和	一个	不祥的	简单	:

"最后一组方程式以一种不祥的简洁开篇:

[ə; eɪ] [ʃɔːt] ['sɪəriːz][ɒv; əv] ['veri] [briːf] ['sɪmbəlz] [ðæt] [hæd; həd][ðə; ði][net] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][fɔː(r)]['haɪdrədʒən]

a	**short**	**series**	**of**	**very**	**brief**	**symbols**	**that**	**had**	**the**	**net**	**result**	**of**	**four**	**hydrogen**
一个	短的	系列	的	非常	简短的	符号	那	有	这	网	结果	的	四	氢

['ætəmz] ['bɪldɪŋ] ['ɪntuː][ə; eɪ]['hiːliəm]['ætəm] .

atoms	**building**	**into**	**a**	**helium**	**atom**	**.**
原子	建筑	进入	一个	氦	原子	.

一系列非常简短的符号，最终结果是将四个氢原子组合成一个氦原子。

['njuːkliə(r)]['fjuːʒ(ə)n] .

Nuclear	**fusion**	**.**
核	融合	.

核聚变。

" [ðæts] [ðə; ði]['prəʊtɒn] - ['prəʊtɒn] [riˈækʃn] , " [aɪ] [ɪk'spleɪnd] [tuː; tə]['rɪzoʊ] .

"	**That's**	**the**	**proton**	**-**	**proton**	**reaction**	**,**	**"**	**I**	**explained**	**to**	**Rizzo**	**.**
"	那就是	这	质子	-	质子	反应	,	"	我	解释	到	里佐	.

"那是质子-质子反应,"我向里佐解释道。

" [ðə; ði] [taɪp] [ɒv; əv]['fjuːʒ(ə)n] [ðæt] [gəʊz] [ɒn][ɪn][ðə; ði] [sʌn] .

"	**The**	**type**	**of**	**fusion**	**that**	**goes**	**on**	**in**	**the**	**Sun**	**.**
"	这	类型	的	融合	那	去	在	在	这	太阳	.

"太阳内部发生的那种聚变反应。"

" [ðə; ði][nekst]['sɪəriːz][ɒv; əv] [ɪ'kweɪʒnz] [speld] [aʊt][ðə; ði][mɔː(r)]['kɒmpleks]['kɑːbən] - ['naɪtrədʒən]

"	**The**	**next**	**series**	**of**	**equations**	**spelled**	**out**	**the**	**more**	**complex**	**carbon**	**-**	**nitrogen**
"	这	下一个	系列	的	方程式	拼写	出去	这	更多的	复杂的	碳	-	氮

['saɪk(ə)l][ɒv; əv]['njuːkliə(r)]['fjuːʒ(ə)n] ,

cycle	**of**	**nuclear**	**fusion**	**,**
循环	的	核	融合	,

"接下来的一系列方程式详细阐述了更复杂的核聚变碳氮循环,

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] ['prɒbəbli] [ðə; ði]['praɪməri] ['enədʒi] [sɔːs] [ɒv; əv][ðeə(r)] [əʊn] ['sefiːɪd] ['veəriəb(ə)l][stɑː(r)]

which	**was**	**probably**	**the**	**primary**	**energy**	**source**	**of**	**their**	**own**	**Cepheid**	**variable**	**star**
哪个	曾是	大概	这	基本的	活力	来源	的	他们的	自己的	造父变星	多变的	星星

.

:

.

这很可能是它们自身造父变星的主要能量来源。

[ðen] [keɪm] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['sɪəriːz][ɒv; əv] [ɪ'kweɪʒnz] [ðæt] [wiː; wi] ['kʊd(ə)nt] [diː'kəʊd][ɪn]['diːteɪl] ,

Then	**came**	**a**	**long**	**series**	**of**	**equations**	**that**	**we**	**couldn't**	**decode**	**in**	**detail**	**,**
然后	来了	一个	长的	系列	的	方程式	那	我们	不能	解码	在	细节	,

接下来是一长串我们无法详细解读的方程式。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['sɪmbəlz] [fɔː(r); fə(r)][juˈreɪniəm][ænd; ənd][pluːˈtəʊniəm] , [ænd; ənd][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]

but	the	symbols	for	uranium	and	plutonium	,	and	some	of	the
但	这	符号	为了	铀	和	钚	,	和	一些	的	这

['hevɪə] ['elɪmənts] , [kept] ['krɒpɪŋ] [ʌp] .

heavier	elements	,	kept	cropping	up	.
较重	元素	,	保留	裁剪	向上	.

但铀、钚以及一些较重元素的符号却不断出现。

[ðen] [keɪm] [wʌn][laɪn] [ðæt] [təʊld][jʊː ˈes][ðə; ði] [həʊl] ['stɔːri] : [ðə; ði] ['lɪθiəm] - ['haɪdraɪd][ɪˈkweɪʒ(ə)n] —

Then	came	one	line	that	told	us	the	whole	story	:	the	lithium	-	hydride	equation	—
然后	来了	一	线	那	讲述	我们	这	所有的	故事	:	这	锂	-	氢化物	方程	—

['nju:kliə(r)]['fju:ʒ(ə)n] [bɒmz] .

nuclear	fusion	bombs	.
核	融合	炸弹	.

然后，一句话道出了整个故事：氢化锂方程式——核聚变炸弹。

[ðə; ði] [ɪˈkweɪʒnz] [went] [ɒn][tuː; tə][mɔː(r)]['kɒmpleks] [ɹɪˈækʃənz] ,

The	equations	went	on	to	more	complex	reactions	,
这	方程式	去	在	到	更多的	复杂的	反应	,

这些方程式进一步发展为更复杂的反应，

[fˈɔːmjʊləz] [ðæt] [nəʊ][mæn][ɒn] [ɜːθ] [hæd; həd]['evə(r)] [siːn] [bɪˈfɔː(r)] .

formulas	that	no	man	on	Earth	had	ever	seen	before	.
公式	那	不	男人	在	地球	有	曾经	已见	前	.

地球上从未有人见过的配方。

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['ʃəʊɪŋ] [ˌjuː 'es][ðə; ði] [sʌˈmeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðeə(r)] ['nɒlɪdʒ] ,

They	were	showing	us	the	summation	of	their	knowledge	,
他们	是	显示	我们	这	总结	的	他们的	知识	,

他们向我们展示了他们所掌握知识的总结，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [hæd; həd] ['ɒbviəsli] [biːn] ['diːlɪŋ] [wɪð] ['nju:kliə(r)] ['enədʒiz] [fɔː(r); fə(r)] [mʌtʃ] [lɒŋgə(r)]

and	they	had	obviously	been	dealing	with	nuclear	energies	for	much	longer
和	他们	有	明显地	到过	处理	和	核	能量	为了	很多	更长

[ðæn; ðən][wiː; wi][hæv; həv][ɒn] [ɜːθ] .

than	we	have	on	Earth	.
比	我们	有	在	地球	.

显然，他们在地球上利用核能的时间比我们人类要长得多。

[bʌt; bət] [ˌɪntəˈspɜːst] [əˈmʌŋ] [ðə; ði] [njuː] [ɪˈkweɪʒnz] ,

But	interspersed	among	the	new	equations	,
但	穿插	之中	这	新的	方程式	,

但在这些新方程式中，

[ðeɪ] [rɪˈpiːtɪd] [ə; eɪ][set][ɒv; əv] [fˈɔːmjʊləz] [ðæt] ['ɔːlweɪz] [bɪˈgæn] [wɪð] [ðə; ði] ['lɪθiəm] - ['haɪdraɪd]['fju:ʒ(ə)n]

they	repeated	a	set	of	formulas	that	always	began	with	the	lithium	-	hydride	fusion
他们	重复	一个	放	的	公式	那	总是	开始	和	这	锂	-	氢化物	融合

[riˈækʃn] .

reaction	.
反应	.

他们重复使用一系列公式，这些公式总是以氢化锂熔融反应开始。

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] [endid] [ɪn][ə; eɪ] [wei] [ðæt] [rentʃ] [maɪ] ['stʌmək] :

The	message	ended	in	a	way	that	wrenched	my	stomach	:
这	信息	结束	在	一个	方式	那	扭动	我的	胃	:

这条信息最后让我感到一阵恶心：

[ðə; ði]['fju:ʒ(ə)n] [bɒm] [riˈækʃn] [ænd; ənd][ɪts]['kəuhɔ:ts][wɜː(r); wə(r)] [rɪˈpiːtɪd] [ten] [streɪt] [taɪmz] .

the	fusion	bomb	reaction	and	its	cohorts	were	repeated	ten	straight	times	.
这	融合	炸弹	反应	和	它是	队列	是	重复	十	直的	时代	.

聚变炸弹反应及其类似反应连续重复了十次。

[aɪm] [nɒt] [ʃʊə(r)] [ɒv; əv] [wɒt] [deɪ] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [ɒn] [ðə; ði] ['kælɪndə(r)] ,

I'm	not	sure	of	what	day	it	was	on	the	calendar	,
我是	不是	当然	的	什么	天	它	曾是	在	这	日历	,

我不确定那天是日历上的哪一天。

[bʌt; bət] [ðə; ði] [klɒk] [ɒn] [ðə; ði] ['mɑːstə(r)] [kən'trəʊl] [kən'səʊl] [sed] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [wel] [pɑːst] [ɪ'lev(ə)n] .

but	the	clock	on	the	master	control	console	said	it	was	well	past	eleven	.
但	这	钟	在	这	掌握	控制	安慰	说	它	曾是	出色地	过去的	十一	.

但主控台上的时钟显示已经过了十一点。

['rɪzoʊ] [rʌbd] [ə; eɪ] ['wɪəri] [hænd] [ə'krɒs] [hɪz; ɪz] [aɪz] .

Rizzo	rubbed	a	weary	hand	across	his	eyes	.
里佐	摩擦	一个	厌倦	手	穿过	他的	眼睛	.

里佐疲惫地揉了揉眼睛。

" [wel] , [wɒt] [duː; də] [juː; jʊ] [θɪŋk] ? "

"	Well	,	what	do	you	think	?	"
"	出色地	,	什么	做	你	思考	?	"

“你觉得呢？”

" [ɪts] ['prɪti] ['ɒbviəs] , " [ai] [sed] .

"	It's	pretty	obvious	,	"	I	said	.
"	它是	漂亮的	明显的	,	"	我	说	.

“这不是很明显吗？”我说。

" [ðeɪ] [hæv; həv] [ðə; ði] [bɒmz] .

"	They	have	the	bombs	.
"	他们	有	这	炸弹	.

“他们有炸弹。”

[ðev] [hæd; həd] [ðem; ðəm] [fɔː(r); fə(r)] [kwaɪt] [sʌm; səm] [taɪm] .

They've	had	them	for	quite	some	time	.
他们有	有	他们	为了	相当	一些	时间	.

他们拥有这些东西已经有一段时间了。

[ðeɪ] [mʌst; məst] [hæv; həv] [ə; eɪ] [lɒt] [ɒv; əv] ['ʌðə(r)] ['wepənz] , [tuː] — [mɔː(r)] . . . ['ədvɑːnst] .

They	must	have	a	lot	of	other	weapons	,	too	—	more	.	.	.	advanced	.
他们	必须	有	一个	很多	的	其他	武器	,	也	—	更多的	.	.	.	先进的	.

他们肯定还有很多其他武器——更……先进。

['ðer] ['traɪɪŋ] [tuː; tə] [tel] [ˌjuː 'es] [ðeə(r)] ['hɪstri; 'hɪstəri] [wɪð] [ðə; ði] [ɪ'kweɪʒnz] .

They're	trying	to	tell	us	their	history	with	the	equations	.
它们是	尝试	到	告诉	我们	他们的	历史	和	这	方程式	.

他们试图通过这些方程式向我们讲述他们的历史。

[fɜːst] [ðeɪ] [dɪ'pendɪd] [ɒn] ['nætʃ(ə)rəl] ['sɔːsɪz] [ɒv; əv] ['enədʒi] , [plɑːnts] [ænd; ənd] ['ænɪmlz] ;

First	they	depended	on	natural	sources	of	energy	,	plants	and	animals	;
第一的	他们	取决于	在	自然的	来源	的	活力	,	植物	和	动物	;

起初，他们依靠的是植物和动物等自然能源；

[ðen] [ðeɪ] [dɪ'veləpt] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ['enədʒi] ['sɔːsɪz] [ænd; ənd] [bɪlt] [ʌp] [ə; eɪ] [tek'nɒlədʒi] ; ['faɪnəli] [ðeɪ]

then	they	developed	artificial	energy	sources	and	built	up	a	technology	;	finally	they
然后	他们	发达	人造的	活力	来源	和	建造	向上	一个	技术	;	最后	他们

[dɪ'skʌvəd] ['nju:kliə(r)] ['enədʒi] . "

discovered	nuclear	energy	.	"
发现	核	活力	.	"

然后他们开发了人造能源并建立了相应的技术；最终他们发现了核能。

" [haʊ] [lɒŋ] [duː; də] [juː; jʊ] [θɪŋk] [ðev] [hæd; həd] [ðə; ði] [bɒmz] ? "

"	How	long	do	you	think	they've	had	the	bombs	?	"
"	如何	长的	做	你	思考	他们有	有	这	炸弹	?	"

你觉得他们拥有这些炸弹多久了？

" [hɑːd] [tuː; tə] [tel] .
" Hard to tell .
" 难的 到 告诉 .

很难说。

[ə; eɪ][ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n] . . . [ə; eɪ] ['sentʃəri] .
A generation . . . a century .
一个 一代 . . . 一个 世纪 .

一代人……一个世纪。

[wɒt] ['dɪfrəns] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː] [meɪk] ?
What difference does it make ?
什么 不同之处 做 它 制作 ?

这有什么区别?

[ðeɪ] [hæv; həv][ðem; ðəm] .
They have them .
他们 有 他们 .

他们有。

[ðeɪ] ['prɒbəbli] [θɔːt] , [æt; ət][fɜːst] ,
They probably thought , at first ,
他们 大概 想法 , 在 第一的 ,

他们起初可能认为:

[ðæt] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [lɜːn] [tuː; tə][lɪv; laɪv] [wɪð] [ðem; ðəm] . . . [bʌt; bət][ɪˈmædʒɪn] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst]
that they could learn to live with them . . . but imagine what it must
那 他们 可以 学习 到 居住 和 他们 . . . 但 想象 什么 它 必须
[biː; bi][laɪk][tuː; tə][hæv; həv] [ðəʊz] ['wepənz] [æt; ət][jɔː(r); jə(r)] ['fɪŋgətɪps] . . . [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['sentʃəri] .
be like to have those weapons at your fingertips . . . for a century .
是 喜欢 到 有 那些 武器 在 你的 指尖 . . . 为了 一个 世纪 .

他们或许能学会与这些武器共存……但想象一下，一个世纪以来，这些武器都触手可及，那会是什么感觉。

[fərˈevə(r)] .
Forever .
永远 .

永远。

[naʊ] ['ðer] [səʊ] [skeəd] [ɒv; əv][ðem; ðəm] [ðæt] ['ðer] ['biːmɪŋ] [ðeə(r)] [həʊl] ['hɪstri; 'hɪstəri] [aʊt]
Now they're so scared of them that they're beaming their whole history out
现在 它们是 所以 害怕的 的 他们 那 它们是 光芒四射 他们的 所有的 历史 出去
['ɪntuː] [speɪs] ,
into space ,
进入 空间 ,

现在他们如此惧怕这些人，以至于要把自己的全部历史传送到太空。

['lʊkɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['sʌmwʌn] [tuː; tə] [tel] [ðem; ðəm] [haʊ] [tuː; tə][lɪv; laɪv] [wɪð] [ðə; ði] [bɒmz] , [haʊ] [tuː; tə]
looking for someone to tell them how to live with the bombs , how to
寻找 为了 某人 到 告诉 他们 如何 到 居住 和 这 炸弹 , 如何 到
[əˈvɔɪd] ['juːzɪŋ][ðem; ðəm] . "
avoid using them . "
避免 使用 他们 . "

他们想找个人告诉他们如何与炸弹共存，如何避免使用它们。

" [juː; jʊ][kʊd; kəd][biː; bi] [rɒŋ] , " ['rɪzoʊ] [sed] .
" You could be wrong , " Rizzo said .
" 你 可以 是 错误的 , " 里佐 说 .

“你也可能错了，”里佐说。

" [ðeɪ] [kʊd; kəd][biː; bi] ['bəʊstɪŋ] [əˈbaʊt][ðeə(r)] ['ɑːsənl] . "
" They could be boasting about their arsenal . "
" 他们 可以 是 吹嘘 关于 他们的 兵工厂 . "

“他们可能是在吹嘘自己的武器库。”

" [waɪ] ?
" Why ?
" 为什么 ?

“为什么?

[fɔː(r); fə(r)] [wɒt] ['riːz(ə)n] ?
For what reason ?
为了 什么 原因 ?

为什么?

[nəʊ] . . . [ðə; ði] [wei] [ðeɪ] [kiːp] [rɪ'piːtɪŋ] [ðəʊz] [lɑːst] [ɪ'kweɪʒnz] .
No . . . the way they keep repeating those last equations .
不 . . . 这 方式 他们 保持 重复 那些 最后的 方程式 .

不……他们总是重复使用最后那几个方程式。

['ðer] ['pliːdɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [help] .
They're pleading for help .
它们是 恳求 为了 帮助 .

他们正在恳求帮助。

" ['rɪzoʊ] [tɜːnd] [tuː; tə] [ðə; ði] [ə'sɪləskəʊp] .
" Rizzo turned to the oscilloscope .
" 里佐 转向 到 这 示波器 .

里佐转向示波器。

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['flɪkərɪŋ] [ə'gen] .
It was flickering again .
它 曾是 闪烁 再次 .

它又开始闪烁了。

" [θɪŋk] [ɪts] [ðə; ði] [seɪm] [θɪŋ] ? "
" Think it's the same thing ? "
" 思考 它是 这 相同的 事物 ? "

你觉得这是同一件事吗?

" [nəʊ] [daʊt] .
" No doubt .
" 不 怀疑 .

“无疑。

[jʊr; jər] ['teɪpɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ['eniweɪ] , [ɑːrnt] [juː; jʊ] ? "
You're taping it anyway , aren't you ? "
你是 录制 它 反正 , 不是 你 ? "

反正你都要录像，对吧?

" [jeə] , [ʃʊə(r)] .
" Yeah , sure .
" 是的 , 当然 .

“是啊，当然。”

[ˌɔːtə'mætɪkli] .
Automatically .
自动地 .

自动地。

" ['sʌd(ə)nli] , [ɪn][mɪd] - [flaɪt] , [ðə; ði]['sɪgnəl] [wiŋk] [ɒf] .
" Suddenly , in mid - flight , the signal winked off .
" 突然 , 在 中 - 航班 , 这 信号 眨眼 离开 .

“突然，在飞行途中，信号消失了。”

[ðə; ði] [pʌls'eɪʃənz] ['dɪd(ə)nt] ['sɪmpli] [smuːð] [aʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['stedi] [laɪn] , [æz; əz] [ðeɪ] [hæd; həd] [bɪ'fɔː(r)]

The	pulsations	didn't	simply	smooth	out	into	a	steady	line	,	as	they	had	before
这	脉动	没有	简单地	光滑的	出去	进入	一个	稳定的	线	,	作为	他们	有	前

.

:

.

脉动并没有像以前那样简单地平滑过渡成一条稳定的线。

[ðə; ði] [skriːn] ['sɪmpli] [went] [ded] .

The	screen	simply	went	dead	.
这	屏幕	简单地	去	死的	.

屏幕突然黑屏了。

" [ðæts] ['fʌni] , " ['rɪzoʊ] [sed] , ['pʌz(ə)ld] .

"	That's	funny	,	"	Rizzo	said	,	puzzled	.
"	那就是	有趣的	,	"	里佐	说	,	困惑	.

“真奇怪，”里佐困惑地说。

[hiː; hi] [tʃekt] [ðə; ði] [ə'sɪləskəʊp] .

He	checked	the	oscilloscope	.
他	已检查	这	示波器	.

他检查了示波器。

" ['nʌθɪŋ] [rɒŋ] [hɪə(r)] .

"	Nothing	wrong	here	.
"	没有什么	错误的	这里	.

这里没什么问题。

['sʌmθɪŋ] ['mʌstv] ['hæpənd] [tuː; tə][ðə; ði] ['telɪskəʊp] .

Something	must've	happened	to	the	telescope	.
某物	肯定有	发生	到	这	望远镜	.

望远镜肯定出问题了。

" ['sʌd(ə)nli] [aɪ] [njuː] [wɒt] [hæd; həd] ['hæpənd] .

"	Suddenly	I	knew	what	had	happened	.
"	突然	我	知道	什么	有	发生	.

“我突然明白了发生了什么事。”

" [teɪk] [ðə; ði] [spek'trɒmɪtə(r)] [ɒf] [ænd; ənd] [tɜːn] [ɒn] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] - ['æmplɪfaɪə(r)] , " [aɪ][təʊld][hɪm] .

"	Take	the	spectrometer	off	and	turn	on	the	image	-	amplifier	,	"	I	told	him	.
"	拿	这	光谱仪	离开	和	转动	在	这	图像	-	放大器	,	"	我	讲述	他	.

“把光谱仪取下来，打开图像放大器，”我告诉他。

[aɪ] [njuː] [wɒt] [wiː; wi] [wʊd] [siː] .

I	knew	what	we	would	see	.
我	知道	什么	我们	会	看	.

我知道我们会看到什么。

[aɪ] [njuː] [waɪ] [ðə; ði] [ə'sɪləskəʊp] [biːm] [hæd; həd] ['sʌd(ə)nli] [gɒn] [ɒf] [skeɪl] .

I	knew	why	the	oscilloscope	beam	had	suddenly	gone	off	scale	.
我	知道	为什么	这	示波器	光束	有	突然	已消失	离开	规模	.

我知道示波器光束为何突然超出量程了。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['nɒlɪdʒ] [wɒz; wəz] ['meɪkɪŋ] [ˌem 'iː] [sɪk] .

And	the	knowledge	was	making	me	sick	.
和	这	知识	曾是	制作	我	生病的	.

而这些知识让我感到恶心。

['rɪzoʊ] [rɪ'muːvd] [ðə; ði] [spek'trɒmɪtə(r)] [set] - [ʌp] [ænd; ənd] ['flik] [ðə; ði] [swɪtʃ] [ðæt] ['enədʒaɪzd] [ðə; ði]

Rizzo	**removed**	**the**	**spectrometer**	**set**	**-**	**up**	**and**	**flicked**	**the**	**switch**	**that**	**energized**	**the**
里佐	已移除	这	光谱仪	放	-	向上	和	轻弹	这	转变	那	充满活力	这

['ɪmɪdʒ] - ['æmplɪˌfaɪərz] ['vjuː.skriːn] .

image	**-**	**amplifier's**	**viewscreen**	**.**
图像	-	放大器	显示屏	.

里佐拆下了光谱仪装置，然后拨动开关，为图像放大器的显示屏通电。

" ['həʊli] [gɒd] !

"	**Holy**	**God**	**!**
"	圣	上帝	!

"我的天哪！"

" [ðə; ði] [dəʊm] [wɒz; wəz] ['flʌdɪd] [wɪð] [laɪt] .

"	**The**	**dome**	**was**	**flooded**	**with**	**light**	**.**
"	这	穹顶	曾是	被淹	和	光	.

穹顶内光线充足。

[ðə; ði] [stɑː(r)] [hæd; həd] [ɪk'spləʊdɪd] .

The	**star**	**had**	**exploded**	**.**
这	星星	有	爆炸了	.

那颗恒星爆炸了。

" [ðeɪ] [hæd; həd] [ðə; ði] [bɒmz] [ɔːl] [raɪt] , " [aɪ] [hɜːd] [maɪ'self] ['seɪɪŋ] .

"	**They**	**had**	**the**	**bombs**	**all**	**right**	**,**	**"**	**I**	**heard**	**myself**	**saying**	**.**
"	他们	有	这	炸弹	全部	正确的	,	"	我	听到	我	说	.

"他们确实有炸弹，"我听到自己这样说道。

" [ænd; ənd] [ðeɪ] ['kʊd(ə)nt] [prɪ'vent] [ðəm'selvz] [frɒm; frəm] ['juːzɪŋ] [ðem; ðəm] .

"	**And**	**they**	**couldn't**	**prevent**	**themselves**	**from**	**using**	**them**	**.**
"	和	他们	不能	防止	他们自己	从	使用	他们	.

"他们无法阻止自己使用这些工具。"

[ænd; ənd] [ðeɪ] [hæd; həd] [ə; eɪ] [lɒt] [mɔː(r)] , [tuː] .

And	**they**	**had**	**a**	**lot**	**more**	**,**	**too**	**.**
和	他们	有	一个	很多	更多的	,	也	.

而且他们还有更多。

[ɪ'nʌf] [tuː; tə] [pʊʃ] [ðeə(r)] [stɑː(r)] [pɑːst] [ɪts] ['nætʃ(ə)rəl] ['lɪmɪts] .

Enough	**to**	**push**	**their**	**star**	**past**	**its**	**natural**	**limits**	**.**
足够的	到	推	他们的	星星	过去的	它是	自然的	限制	.

足以让他们的明星超越其自然极限。

" ['rɪzoʊz] [feɪs] [wɒz; wəz] [etʃt] [ɪn] [ðə; ði] [hɑːʃ] [laɪt] .

"	**Rizzo's**	**face**	**was**	**etched**	**in**	**the**	**harsh**	**light**	**.**
"	里佐的	脸	曾是	蚀刻	在	这	残酷的	光	.

"里佐的脸在刺眼的阳光下显得格外清晰。"

" [aɪv] ['gɒtə] [get] [aʊt] [ɒv; əv] [hɪə(r)] , " [hiː; hi] ['mʌtə] , ['lʊkɪŋ] [ɔːl] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [kræmpt] [dəʊm] .

"	**I've**	**gotta**	**get**	**out**	**of**	**here**	**,**	**"**	**he**	**muttered**	**,**	**looking**	**all**	**around**	**the**	**cramped**	**dome**	**.**
"	我已经	必须	得到	出去	的	这里	,	"	他	低声说道	,	寻找	全部	大约	这	狭窄	穹顶	.

"我得离开这里，"他喃喃自语，环顾着狭窄的圆顶建筑。

" [aɪv] ['gɒtə] [get] [bæk] [tuː; tə] [maɪ] [waɪf] [ænd; ənd] [faɪnd] ['sʌmpleɪs] [weə(r)] [ɪts] [seɪf] . . . . "

"	**I've**	**gotta**	**get**	**back**	**to**	**my**	**wife**	**and**	**find**	**someplace**	**where**	**it's**	**safe**	**.**	**.**	**.**	**.**	**"**
"	我已经	必须	得到	后退	到	我的	妻子	和	寻找	某个地方	在哪里	它是	安全的	.	.	.	.	"

"我得赶紧回到我妻子身边，找个安全的地方待着……"

" ['sʌmpleɪs] ?

"	**Someplace**	**?**
"	某个地方	?

"某个地方？"

" [ai] [ɑ:skt] , ['steərɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] [skri:n] .
" I asked , staring at the screen .
" 我 问 , 凝视 在 这 屏幕 .

我盯着屏幕问道。

" [weə(r)] ?
" Where ?
" 在哪里 ?

“在哪里?

" [ðə; ði] [end] [[wʌn]]
" THE END [1]
" 这 结尾 [1]

“结束[1]

[ə'strɔnəməz] [hæv; həv] [bi:n] ['eɪb(ə)l] , [sɪns] [ə'baʊt] - ,
Astronomers have been able , since about 1910 ,
天文学家 有 到过 有能力的 , 自从 关于 - ,

自大约1910年以来，天文学家已经能够.....

[tu:; tə] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] [ðə; ði] ['dɪstənsɪz] [ɒv; əv] ['sefi:ɪd] ['veəriəb(ə)l] [stɑ:z] [baɪ] ['taɪmɪŋ] [ðeə(r)]
to estimate the distances of Cepheid variable stars by timing their
到 估计 这 距离 的 造父变星 多变的 明星 经过 定时 他们的
[pʌls'eɪʃənz] .
pulsations .
脉动 .

通过测定造父变星的脉动时间来估算其距离。

[ðə; ði] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] [ðɪs] [taɪp] [ɒv; əv] [stɑ:rz] [pʌl'seɪʃn] [ɪz] [ə; eɪ] [tru:] ['meʒə(r)] [ɒv; əv] [ɪts] [ɪn'trɪnzɪk]
The length of this type of star's pulsation is a true measure of its intrinsic
这 长度 的 这 类型 的 明星的 脉动 是 一个 真的 措施 的 它是 固有的
['braɪtnəs] .
brightness .
亮度 .

这类恒星脉动的周期长度是衡量其固有亮度的真实指标。

[kəmp'eəɹɪŋ] [ðə; ði] [stɑ:rz] ['æktʃuəl] ['braɪtnəs] [tu:; tə] [ɪts] [ə'pærənt] ['braɪtnəs] , [æz; əz] [si:n] [frɒm; frəm]
Comparing the star's actual brightness to its apparent brightness , as seen from
比较 这 明星的 实际的 亮度 到 它是 明显 亮度 , 作为 已见 从
[ɜ:θ] ,
Earth ,
地球 ,

将恒星的实际亮度与其从地球上观测到的视亮度进行比较，

[gɪvz] [ə; eɪ] [gʊd] ['vælju:] [fɔ:(r); fə(r)] [ðə; ði] [stɑ:rz] ['dɪstəns] .
gives a good value for the star's distance .
给予 一个 好的 价值 为了 这 明星的 距离 .

可以很好地估算出恒星的距离。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神